

REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DEL
VERBANO~CUSIO~OSSOLA
COMUNITA' MONTANA VALLE ANTRONA

Piano Regolatore
Generale Intercomunale
Variante Strutturale 2006

PROGETTO DEFINITIVO

Parere sismico acquisito, ai sensi dell'O.P.C.M. n° 3274/2003 e della C.P.G.R. 1/DOP/2004, con nota di A.R.P.A.
Piemonte Prot. n° 27892/SCO4 del 16/03/09

SCHEDE DISSESTI

COMMITTENTE:

Comunità Montana Valle Antrona
Via Municipio, 6
28841 Viganella (VB)

DATA di stesura: Aprile 2009

AGGIORNAMENTO di Giugno 2013
AGGIORNAMENTO di Novembre 2013

Il Tecnico:

Dott. Geol. Paolo Marangon

Via Bonomelli, 16 Domodossola (VB), IT
Tel/fax +39 0324 249100
e-mail: marageo@libero.it

Il Responsabile del Procedimento:

Adozione Progetto Definitivo:

Approvazione Progetto Definitivo:

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 1FQ6 Vallemiola

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	IGM 1:50000	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore Provincia Verbania Comune Montescheno Località Vallemiola	Foglio Sezione IGM 1:25000	CTR 1:10000 Sezione Carta Catastale Foglio n.	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree	Foglio Quadrante Tavola	Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	Bacino Idrografico 1° ordine: F. Toce 2° ord: T. Ovesca 3° ord:	

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 ott 2000	<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 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	Note:	Classificazione P.A.I.	localizzazione degli indizi		
	<input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input checked="" type="checkbox"/> Esaurito		<input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro	5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 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 type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input checked="" type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile	<input type="checkbox"/> Spaziale <input type="checkbox"/> Libera <input type="checkbox"/> Confinata <input type="checkbox"/> In avanzamento <input checked="" type="checkbox"/> Retrogressiva <input type="checkbox"/> In allargamento <input type="checkbox"/> Multidirezionale	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" 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"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m)	A: movim. iniziale B: evoluzione A B <input type="checkbox"/> <input 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)		
Cause	Temporale	Altro: Sopralluoghi	Effetti sulla rete idrografica			
<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche	<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento		<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		
Acque superficiali			Costituzione della massa spostata			
<input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Basso	<input checked="" type="checkbox"/> Substrato pre - quaternario: Depositi superficiali	<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:	

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata
	Litotipo/i, giacitura ecc... Depositi superficiali	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc... Substrato pre - quaternario: Depositi superficiali

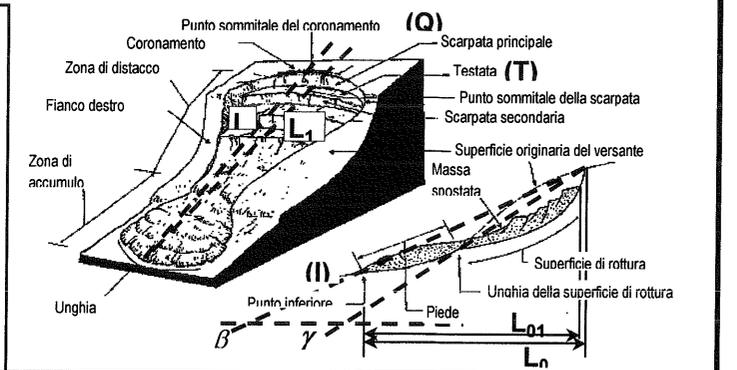
DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Colata nei dep. superficiali con evoluzione in colata

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....; Componente orizzontale di L₁ (L₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³.....; Altro.....

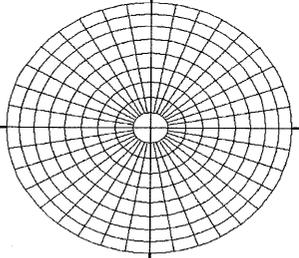
Spazio per annotazioni e disegni

I terreni privati sottostantisono stati invasi da materiale detritico e dai resti del muro crollato.

Un fenomeno simile si è verificato anche nel settore di territorio tra i 2 nuclei abitati che compongono la frazione.



MORFOMETRIA FRANA

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche		Litotecnica				
	<input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:		Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta
	Dati geotecnici Coesione $c =$ Altro: Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$		Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua			Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 	
Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :		Classificazione Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR (Laubscher): BGD (ISRM):					

VERSANTE	Morfometria del versante	Tipo profilo	Settore di versante includente più frane o indizi di frana	
	Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) Altro:	<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:	Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune 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			Indagini e interventi		
	A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti 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 checked="" type="checkbox"/> Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse muro in pietrame di contenimento <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: Interruzione strada comunale <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Altro:			A: già effettuati B: da effettuarsi A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate		
	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:			A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli - micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie - soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme		
	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 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: Agricolo Altro:						

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 2aFA6 Alpe Sogno-Loc. Cresti

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	IGM 1:50000	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore Provincia Verbania Comune Montescheno Località Alpe Sogno-loc. Cresti	Foglio Sezione IGM 1:25000	CTR 1:10000 Sezione Carta Catastale Foglio n.	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree	Foglio Quadrante Tavola	Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	Bacino Idrografico 1° ordine: F. Toce 2° ord: T. Ovesca 3° ord:	

DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione		<input checked="" type="checkbox"/> Attiva <input 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.	localizzazione degli indizi	
	<input 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	1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro	5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:
	Tipo movimento	Evoluzione	Origine dei dati	Potenza materiale	
	<input type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input checked="" type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile	<input type="checkbox"/> Spaziale <input type="checkbox"/> Libera <input type="checkbox"/> Confinata <input type="checkbox"/> In avanzamento <input checked="" type="checkbox"/> Retrogressiva <input type="checkbox"/> In allargamento <input type="checkbox"/> Multidirezionale	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" 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"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (> 15 m)	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 type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s) <input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)
	Cause	Temporale	Altro: Sopraluogo	Effetti sulla rete idrografica	
	<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche	<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento		<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
	Acque superficiali	Altro:		Altro:	
	<input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Basso	<input 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	

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata	
	Litotipo/i, giacitura ecc... deposito superficiale	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input type="checkbox"/> Deposito glaciale <input type="checkbox"/> Deposito fluvioglaciale <input type="checkbox"/> Terreno di riporto Altro:

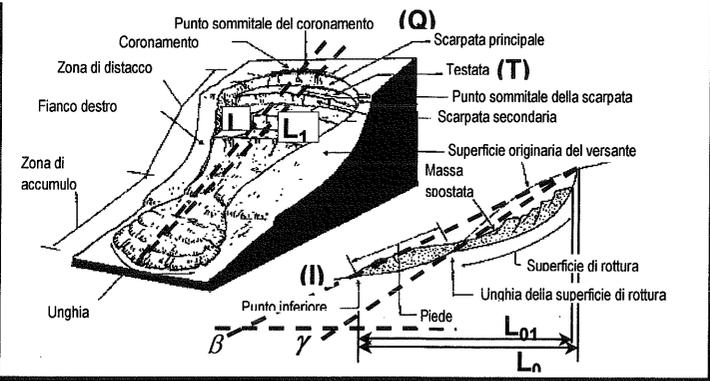
DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Colata nei depositi superficiali

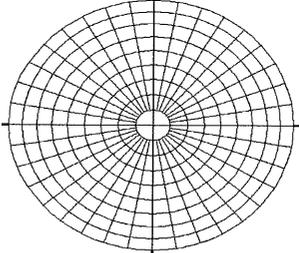
Quota punto sommitale del coronamento (Q) m. 1200.; Quota punto inferiore (I) m.; Quota testata (T) m.; Dislivello (H = Q-I) m.; Lunghezza (L) m.; Componente orizzontale di L (L₀) m.; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.; Volume (V) m³.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA

Spazio per annotazioni e disegni

Si tratta di un movimento franoso che coinvolge un settore di versante piuttosto acclive sovrastante i fabbricati della località Cresti e il nucleo rurale dell'Alpe Sogno.



GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Massiva <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 	
Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :		Classificazione Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR (Laubscher): BGD (ISRM):		

VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 1° ordine: Po 2° ordine: 3° ordine:	Morfometria Dislivello m Pendenza (°) Area m ² Volume m ³ Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)
	Bacino idrografico			

TERRITORIO	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti 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 rurali minacciati dalla frana ancora attiva <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 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 A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate
	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:	A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting
	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:	A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli - micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie - soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme
	Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input 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: Agricolo Altro:	

REGIONE PIEMONTE - SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 2bFA6 Valle Brevettola - Alpe Sogno

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	Compilatore Provincia Verbania Comune Montescheno Località Valle Brevettola-Alpe Sogno	Cartografia	IGM 1:50000 Foglio Sezione Carta Catastale Foglio n. Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	Ambiente	Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano	Foto / Allegati / Note
	Foto aeree	Volo Strisciata Fotogramma	Foglio Quadrante Tavola	Scalatura Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	Bacino Idrografico	1° ordine: F. Toce 2° ord: T. Ovesca 3° ord:	

DESCRIZIONE	Tipo frana	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input checked="" type="checkbox"/> Riattivazione	Stato	<input checked="" type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	Data ultima attivazione	Giorno / mese / anno / ora ott 2000	Indizi e segnali premonitori	<input checked="" type="checkbox"/> Fratture beanti <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 type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito	Evoluzione	<input type="checkbox"/> Spaziale <input type="checkbox"/> Libera <input type="checkbox"/> Confinata <input type="checkbox"/> In avanzamento <input checked="" type="checkbox"/> Retrogressiva <input type="checkbox"/> In allargamento <input type="checkbox"/> Multidirezionale	Classificazione P.A.I.	<input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	<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 type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input type="checkbox"/> Altro:	
	Tipo movimento	<input type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input checked="" type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile	Temporale	<input type="checkbox"/> In diminuzione <input checked="" type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento	Origine dei dati	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" 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	localizzazione degli indizi	1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:
	Cause	<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche	Altro:	Altro:	Potenza materiale	<input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (> 15 m)	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 type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s) <input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)
	Acque superficiali	<input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input 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 invasivo	<input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti <input type="checkbox"/> Falda freatica <input type="checkbox"/> Falda in pressione	Altro:

GEOLOGIA	Zona di rottura	Litotipo/i, giacitura ecc... deposito superficiale	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	Costituzione della massa spostata	<input 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:
----------	------------------------	---	--	--	--	--

DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Colata nei depositi superficiali

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...; Quota punto inferiore (I) m...; Quota testata (T) m...; Dislivello (H = Q-I) m...; Lunghezza (L) m...; Componente orizzontale di L (L₀) m...; Lunghezza della massa spostata (L₁) m...; Componente orizzontale di L₁ (L₀₁) m...; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA

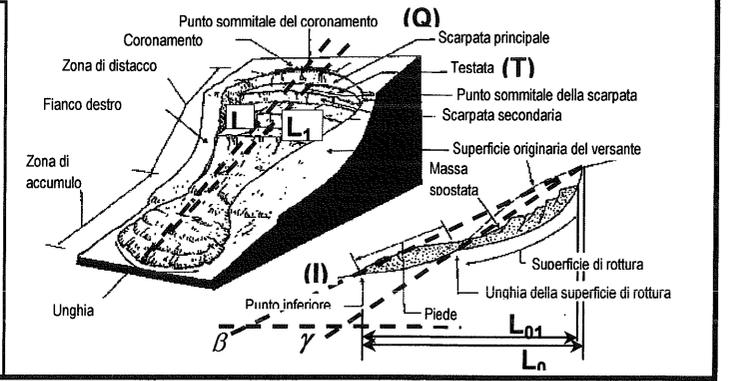
Spazio per annotazioni e disegni

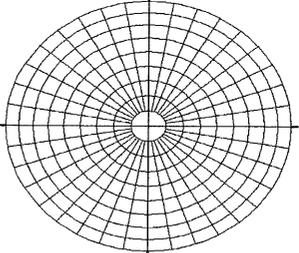
Fenomeno franoso rilevato immediatamente a valle dell'Alpe Sogno: il punto sommitale del coronamento della frana lambisce i fabbricati del nucleo rurale di Pianezza: di questi due sono risultati crollati, mentre altri due danneggiati.

In tutta l'area è visibile una netta frattura nel suolo, con conseguente abbassamento di tutta l'area in cui ricade l'alpeggio.

Inoltre si sono registrati modesti smottamenti isolati che hanno interessato le scarpate a monte della strada che conduce all'Alpe Sogno provocando l'interruzione della viabilità in alcuni tratti.

Allo stato attuale la frana è tenuta sotto controllo mediante sistema di monitoraggio.



GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua			Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 

VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 A B C <input type="checkbox"/> Singolo edificio residenziale privato: <input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali <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 acquedotto comunale <input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale: <input type="checkbox"/> Opere di sistemazione: <input type="checkbox"/> Tipo attività agricola: <input type="checkbox"/> Viabilità: Strada comunale che conduce all'Alpe Sogno <input type="checkbox"/> Altro:	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi A B <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> Prove down - hole <input type="checkbox"/> Prove cross - hole <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate
	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:	Indagini e interventi A B <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> Reticoli - micropali <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> Briglie - soglie <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme <input type="checkbox"/> Monitoraggio
	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 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: Agricolo Altro:	

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 3FQ6 Carnona-Croppo-Sogno

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore Provincia Verbania Comune Montescheno Località Carnona-Croppo-Sogno	IGM 1:50000 Foglio Sezione IGM 1:25000	CTR 1:10000 Sezione Carta Catastale Foglio n. Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	
	Foto aeree	Foglio Quadrante Tavola		
	Volo Strisciata Fotogramma			

DESCRIZIONE	Tipo frana <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	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 estate 1996 Classificazione P.A.I. <input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	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"/> Inghiotti <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 type="checkbox"/> Altro:
	Tipo movimento <input type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Retrogressiva <input type="checkbox"/> In allargamento <input type="checkbox"/> Multidirezionale Temporale <input type="checkbox"/> In diminuzione <input 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 checked="" type="checkbox"/> Archivi enti <input type="checkbox"/> Cartografia <input type="checkbox"/> Immagini teleriv. <input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria Altro: fotoaeree	localizzazione degli indizi 1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:
	Cause <input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:	Acque superficiali <input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input 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:	Potenza materiale <input checked="" type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input 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 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
	Litotipi/i, giacitura ecc... deposito superficiale	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...

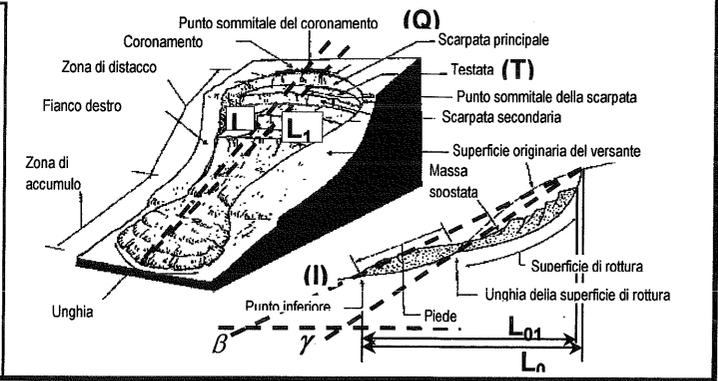
DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Colata nei depositi superficiali

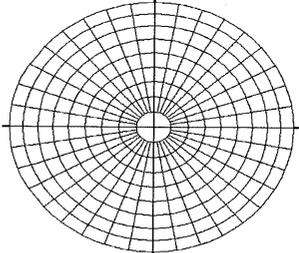
Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...; Quota punto inferiore (I) m...; Quota testata (T) m...; Dislivello (H = Q-I) m...; Lunghezza (L) m...; Componente orizzontale di L (L₀) m...; Lunghezza della massa spostata (L₁) m...; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m...; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA

Spazio per annotazioni e disegni

Il ruscellamento diffuso delle acque superficiali provoca lo scollamento della coltre superficiale che costituisce le scarpate della strada interpodereale Carnona-Croppo-Sogno, con conseguente danneggiamento della sede viaria e potenziale sbarramento dell'alveo del T. Brevettola. In particolare sono state rilevate e nicchie nei depositi superficiali aventi le seguenti caratteristiche:
 profondità coronamento: 1 -2,8 metri
 larghezza coronamento 8,5-9 metri.



GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :	Coesione $c =$ Altro: Classificazione Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR (Laubscher): BGD (ISRM):	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 

VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 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 <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: Strada interpodereale Carnona-Croppo-Sogno <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Altro:	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate
	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:	A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting
	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:	A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli - micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie - soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme
	Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input 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: Agricolo Altro:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli - micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie - soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 4FQ1 Montescheno-Seppiana

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità		Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note	
	Compilatore		IGM 1:50000	CTR 1:10000		<input checked="" type="checkbox"/> Alpi
	Provincia Verbania		Foglio	Sezione		<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana
	Comune Montescheno-Seppiana		Sezione	Carta Catastale		<input type="checkbox"/> Bacino Terziario
Località Montescheno-Seppiana		IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano		
Foto aeree		Foglio	Scala	Bacino Idrografico		
Volo		Quadrante	Coordinate UTM ED50	1° ordine: F. Toce		
Strisciata		Tavola	UTM E	2° ord: T. Ovesca		
Fotogramma			UTM N	3° ord:		

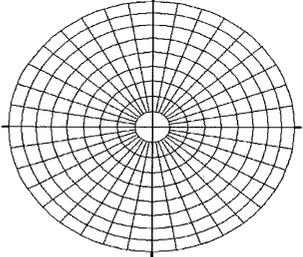
DESCRIZIONE	Tipo frana		Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione		<input type="checkbox"/> Attiva	Giorno / mese / anno / ora	<input type="checkbox"/> Fratture	<input type="checkbox"/> Misure strumentali
	<input type="checkbox"/> Riattivazione		<input checked="" type="checkbox"/> Riattivabile	24-29 aprile 1989	<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 type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni)	<input type="checkbox"/> Scarpate	<input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati	
<input checked="" type="checkbox"/> Avanzato		Note:	<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		Evoluzione	Origine dei dati	<input type="checkbox"/> Zolle	<input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti	
<input checked="" type="checkbox"/> Crollo		<input checked="" 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 type="checkbox"/> Altro:	
<input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz.		<input type="checkbox"/> Confinata	<input type="checkbox"/> Testimonianze orali	localizzazione degli indizi		
<input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz.		<input type="checkbox"/> In avanzamento	<input type="checkbox"/> Audiovisivi	1 Zona di distacco	5 Superficie di rottura	
<input type="checkbox"/> Colata		<input type="checkbox"/> Retrogressiva	<input checked="" type="checkbox"/> Archivi enti	2 Zona di accumulo	6 Corpo di frana	
<input type="checkbox"/> D.G.P.V.		<input type="checkbox"/> In allargamento	<input type="checkbox"/> Cartografia	3 Fianco destro	7 Non determinabile	
<input type="checkbox"/> Non classificabile		<input type="checkbox"/> Multidirezionale	<input type="checkbox"/> Immagini telerilev.	4 Fianco sinistro	8 Altro:	
Altro:		Temporale	<input type="checkbox"/> Documenti storici	Potenza materiale		
Cause		<input type="checkbox"/> In diminuzione	<input type="checkbox"/> Lichenometria	<input type="checkbox"/> superficiale (< 3m)	Velocità	
<input checked="" type="checkbox"/> naturali		<input type="checkbox"/> Costante	<input type="checkbox"/> Dendrocronologia	<input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m)		A B
<input checked="" type="checkbox"/> antropiche		<input type="checkbox"/> In aumento	<input type="checkbox"/> Radiometria	<input type="checkbox"/> profonda (>15 m)		<input type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno)
Altro:		Altro:	Altro: Sopralluogo	Altro:		<input type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno)
Acque superficiali			Effetti sulla rete idrografica	<input type="checkbox"/> lento (<13 m/mese)		
<input type="checkbox"/> Assenti	Densità di drenaggio	Grado gerarchizzazione	<input type="checkbox"/> Deviazione	<input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti	<input type="checkbox"/> moderato (<1.8 m/h)	
<input checked="" type="checkbox"/> Diffuse	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Sbarramento totale	<input type="checkbox"/> Falda freatica	<input type="checkbox"/> rapido (<3 m/min)	
<input type="checkbox"/> Concentrate	<input checked="" type="checkbox"/> Media	<input checked="" type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Sbarramento parziale	<input type="checkbox"/> Falda in pressione	<input type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s)	
<input type="checkbox"/> Stagnanti	<input type="checkbox"/> Bassa	<input type="checkbox"/> Basso	<input type="checkbox"/> Caduta in invaso	Altro:	<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 type="checkbox"/> Substrato pre - quaternario:	<input type="checkbox"/> Eluvio - colluviale
	Depositi superficiali		Depositi superficiali	<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"/> Terreno di riporto
				Altro:

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

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....; Componente orizzontale di L₁ (L₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA	Spazio per annotazioni e disegni	
	<p>Caduta di blocchi rocciosi dal versante sovrastante la strada comunale Seppiana-Montescheno. Più recentemente si è verificato un fenomeno simile (24-29 aprile 1989).</p>	

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa <input type="checkbox"/> Massiva	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva <input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta													
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 													
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">C</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> Singolo edificio residenziale privato: Gruppo di edifici residenziali privati. Tipo edificio/i pubblico/i: Tipo impianto/i industriale/i: Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse: Tipo attività artigianale / commerciale: Opere di sistemazione: Tipo attività agricola: Viabilità: <input type="checkbox"/> Tratto di muro di contenimento della strada comunale Altro:	A	B	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</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> Relazione di sopralluogo Relazione geologica Progetto di massima Progetto esecutivo Geotecnica di laboratorio Indagini idrogeologiche Geoelettrica Sismica di superficie Perforazioni geognostiche Prove down - hole Prove cross - hole Inclinatori Piezometri Fessurimetri Estensimetri Clinometri Assesimetri Rete microsismica Misure topografiche Dati idrometeorologici Riprofilatura Riduzione carichi testa Aumento carichi piede Disgaggio Gabbioni Muri Paratie Pali Terre armate / rinforzate	A	B	A	B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	A	B	C													
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
	A	B	A	B												
<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:	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Persone decedute n.°</td> <td style="width: 25%;">ferite n.°</td> <td style="width: 25%;">evacuate n.°</td> <td style="width: 25%;">a rischio n.°</td> </tr> <tr> <td>Edifici privati colpiti n.°</td> <td>privati a rischio n.°</td> <td colspan="2">pubblici colpiti n.°</td> </tr> <tr> <td colspan="4">pubblici a rischio n.°</td> </tr> </table> Altro:	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.°						
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.°																
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input 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: Agricolo Altro:	<input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> Reticoli - micropali <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> Briglie - soglie <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme															

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 5FQ1 A. Pradurina

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore Provincia Verbania Comune Montescheno Località A. Pradurina	IGM 1:50000 Foglio Sezione IGM 1:25000	CTR 1:10000 Sezione Carta Catastale Foglio n. Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano Bacino Idrografico 1° ordine: F. Toce 2° ord: T. Ovesca 3° ord:
	Foto aeree	Foglio Quadrante Tavola		
	Volo Strisciata Fotogramma			

DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione Stadio <input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input checked="" 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:	<input type="checkbox"/> Attiva <input checked="" type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente Note:	Giorno / mese / anno / ora inverno 2000-01 Classificazione P.A.I. <input 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"/> Inghittiti <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 type="checkbox"/> Altro:
	Cause <input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:	Evoluzione 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 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 checked="" type="checkbox"/> Archivi enti <input type="checkbox"/> Cartografia <input type="checkbox"/> Immagini teleriv. <input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria Altro:	localizzazione degli indizi 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:	Potenza materiale <input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m) Altro:
	Acque superficiali <input type="checkbox"/> Assenti Densità di drenaggio Grado gerarchizzazione <input checked="" 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 type="checkbox"/> Basso	Effetti sulla rete idrografica <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 invasivo Altro:	Velocità A: movim. iniziale B: evoluzione A B <input type="checkbox"/> <input 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)		

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata
	Litotipo/i, giacitura ecc... Substrato roccioso	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...

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

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m. 1470...; Quota punto inferiore (I) m. 1365...; Quota testata (T) m.; Dislivello (H = Q-I) m. 85...; Lunghezza (L) m.; Componente orizzontale di L (L₀) m.; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA	Spazio per annotazioni e disegni Area caratterizzata da blocchi rocciosi potenzialmente instabili (tra cui si segnala un masso ciclopico del volume di circa 40 metri cubi). In occasione dell'inverno 2000-01 è stato rilevato il crollo di materiale il cui volume è stato stimato pari a decine di metri cubi.	
-------------------	--	--

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Massiva <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																						
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI <table border="1" style="width:100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td>K1</td> <td>K2</td> <td>K3</td> <td>K4</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Spaziatura (m)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Persistenza (m)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Forma</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>JRC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apertura (mm)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Riempimento</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Alterazione</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Acqua</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			K1	K2	K3	K4	S	Spaziatura (m)						Persistenza (m)						Forma						JRC						Apertura (mm)						Riempimento						Alterazione						Acqua					
	K1	K2	K3	K4	S																																																					
Spaziatura (m)																																																										
Persistenza (m)																																																										
Forma																																																										
JRC																																																										
Apertura (mm)																																																										
Riempimento																																																										
Alterazione																																																										
Acqua																																																										
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 (°)																																																						
	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">C</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> Singolo edificio residenziale privato: masso di 1 m ³ di volume ha colpito Gruppo di edifici residenziali privati. un fabbricato danneggiandone il muro perimetrale. Tipo edificio/i pubblico/i: Tipo impianto/i industriale/i: Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse: Tipo attività artigianale / commerciale: Opere di sistemazione: Tipo attività agricola: Viabilità: sentiero per Alpe Orthigé Altro:		A	B	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</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> Relazione di sopralluogo Relazione geologica Progetto di massima Progetto esecutivo Geotecnica di laboratorio Indagini idrogeologiche Geoelettrica Sismica di superficie Perforazioni geognostiche Prove down - hole Prove cross - hole Inclinatori Piezometri Fessurimetri Estensimetri Clinometri Assesimetri Rete microsismica Misure topografiche Dati idrometeorologici Riprofilatura Riduzione carichi testa Aumento carichi piede Disgaggio Gabbioni Muri Paratie Pali Terre armate / rinforzate Canalette superficiali Trincee drenanti Pozzi drenanti Dreni suborizzontali Gallerie drenanti Reti Spritz - beton Rilevati paramassi Trincee paramassi Strutture paramassi Chiodi - bulloni Tiranti - ancoraggi Imbracature Iniezioni / Jet grouting Reticoli - micropali Trattamento termico Trattamento chimico Trattamento elettrico Inerbimenti Rimboschimenti Disboscamento Vimate, fascinate Briglie - soglie Difese spondali Consolidamento edifici Demolizioni Evacuazioni Sistemi di allarme		A	B	A	B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
A	B	C																																																								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																								
A	B	A	B																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																							
TERRITORIO	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 <table style="width:100%;"> <tr> <td>Personae decedute n.°</td> <td>ferite n.°</td> <td>evacuate n.°</td> <td>a rischio n.°</td> </tr> <tr> <td>Edifici privati colpiti n.°</td> <td>privati a rischio n.°</td> <td>pubblici colpiti n.°</td> <td></td> </tr> <tr> <td>pubblici a rischio n.°</td> <td colspan="3">Altro:</td> </tr> </table>				Personae 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:																																												
Personae 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 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: Agricolo Altro:																																																										

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 6FQ6 A.Pradurina

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	Compilatore Provincia Verbania Comune Montescheno Località A. Pradurina	Cartografia IGM 1:50000 Foglio Sezione IGM 1:25000 Foglio n.	Ambiente <input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano	Foto / Allegati / Note
	Foto aeree	Volo Strisciata Fotogramma	Foglio Quadrante Tavola	Bacino Idrografico 1° ordine: F. Toce 2° ord: T. Ovesca 3° ord:	

DESCRIZIONE	Tipo frana <input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione <input 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 22-23/9/81	Indizi e segnali premonitori	
	Stadio <input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input checked="" type="checkbox"/> Esaurito		Classificazione P.A.I. <input 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"/> Inghiottoi <input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati <input type="checkbox"/> Frammenti secondari <input type="checkbox"/> Risorgive <input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input type="checkbox"/> Altro:
Tipo movimento	<input type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input checked="" type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile	Evoluzione Spaziale <input type="checkbox"/> Libera <input type="checkbox"/> Confinata <input type="checkbox"/> In avanzamento <input checked="" type="checkbox"/> Retrogressiva <input type="checkbox"/> In allargamento <input type="checkbox"/> Multidirezionale	Origine dei dati <input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" 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	localizzazione degli indizi 1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:	
Cause <input checked="" type="checkbox"/> naturali <input checked="" type="checkbox"/> antropiche Altro: Cause legate alla non corretta regimazione delle acque superficiali	Temporale <input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento Altro:	Potenza materiale <input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input 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 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 checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input 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:		

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

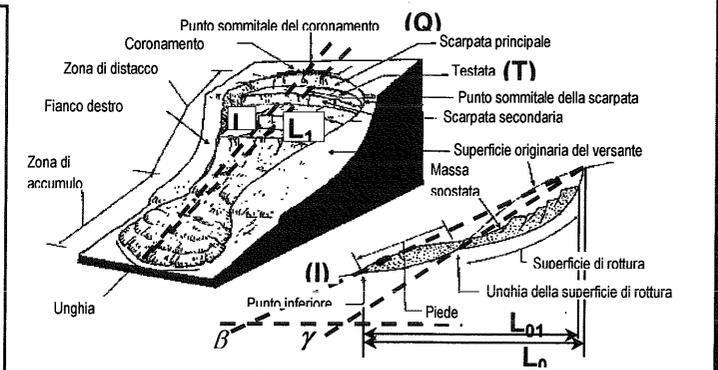
DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Colata nei dep. glaciali con evoluzione in colata

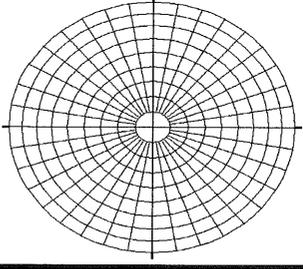
Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....; Componente orizzontale di L₁ (L₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA

Spazio per annotazioni e disegni

La non corretta regimazione delle acque superficiali ha provocato l'imbibizione dei materiali costituenti la copertura detritica superficiale con conseguente scivolamento degli stessi.



GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta														
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua		Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 														
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 (°)															
	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">C</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> Singolo edificio residenziale privato. Gruppo di edifici residenziali privati. Tipo edificio/i pubblico/i: Tipo impianto/i industriale/i: Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse: Tipo attività artigianale / commerciale: Opere di sistemazione: Tipo attività agricola: Viabilità: Altro:			A	B	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</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> Relazione di sopralluogo Relazione geologica Progetto di massima Progetto esecutivo Geotecnica di laboratorio Indagini idrogeologiche Geoelettrica Sismica di superficie Perforazioni geognostiche Prove down - hole Prove cross - hole Inclinatori Piezometri Fessurimetri Estensimetri Clinometri Assesimetri Rete microsismica Misure topografiche Dati idrometeorologici Riprofilatura Riduzione carichi testa Aumento carichi piede Gabbioni Muri Paratie Pali Terre armate / rinforzate			A	B	A	B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A	B	C																	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																	
A	B	A	B																
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
TERRITORIO	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 Altro:																		
	Consuntivo <table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 25%;">Persone decedute n.°</td> <td style="width: 25%;">ferite n.°</td> <td style="width: 25%;">evacuate n.°</td> <td style="width: 25%;">a rischio n.°</td> </tr> <tr> <td>Edifici privati colpiti n.°</td> <td>privati a rischio n.°</td> <td colspan="2">pubblici colpiti n.°</td> </tr> <tr> <td colspan="2">pubblici a rischio n.°</td> <td colspan="3">Altro:</td> </tr> </table>					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:			
	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 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: Agricolo Altro:																			

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 7FA6 Seppiana

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità		Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note	
	Compilatore Provincia Verbania Comune Seppiana Località Seppiana		IGM 1:50000 Foglio Sezione Carta Catastale Foglio n.	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano		
	Foto aeree		Foglio Quadrante Tavola	Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N		Bacino Idrografico 1° ordine: F. Toce 2° ord: T. Ovesca 3° ord: Rio Possetto
	Volo Strisciata Fotogramma					

DESCRIZIONE	Tipo frana		Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori		
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione		<input checked="" type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	Giorno / mese / anno / ora ott. 2000	<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		Evoluzione	Classificazione P.A.I.	<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 type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input type="checkbox"/> Altro:		
	<input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input checked="" type="checkbox"/> Esaurito		Note: <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	<input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	localizzazione degli indizi 1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:		
Tipo movimento		Temporale	Origine dei dati	Potenza materiale		Velocità	
<input type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input checked="" type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile		<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input checked="" type="checkbox"/> In aumento	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (> 15 m)		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 type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)	
Cause		Acque superficiali	Effetti sulla rete idrografica	Costituzione della massa spostata			
<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche		<input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	<input type="checkbox"/> Deviazione <input type="checkbox"/> Sbarramento totale <input checked="" type="checkbox"/> Sbarramento parziale <input type="checkbox"/> Caduta in invaso	<input 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"/> Presenza di sorgenti <input type="checkbox"/> Falda freatica <input type="checkbox"/> Falda in pressione	<input type="checkbox"/> Deposito glaciale <input type="checkbox"/> Deposito fluvioglaciale <input type="checkbox"/> Terreno di riporto
		Densità di drenaggio					
		<input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	<input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Basso				

GEOLOGIA	Zona di rottura		Costituzione della massa spostata	
	Litotipo/i, giacitura ecc... deposito superficiale	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input 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

DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = colata nei depositi superficiali con evoluzione in colata

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...; Quota punto inferiore (I) m...; Quota testata (T) m...; Dislivello (H = Q-I) m...; Lunghezza (L) m...; Componente orizzontale di L (L₀) m...; Lunghezza della massa spostata (L₁) m...; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m...; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³..... **12 mln**.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA	Spazio per annotazioni e disegni	
	Colata nei depositi superficiali dovuta a imbibimento degli stessi a causa dell'azione delle acque meteoriche caratterizzata da: larghezza del coronamento 10 metri lunghezza longitudinale 8 metri	

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche		Litotecnica																																																									
	<input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																					
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua			Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti																																																						
	Ammasso Roccioso Fronte Principale Classificazione Altezza fronte: Q (Barton): Giacitura fronte: RMR (Bieniawski): Giacitura strati: SMR (Romana): RQD: MRMR (Laubscher): J_v : BGD (ISRM):		<table border="1"> <tr> <td></td> <td>K1</td> <td>K2</td> <td>K3</td> <td>K4</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Spaziatura (m)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Persistenza (m)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Forma</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>JRC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apertura (mm)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Riempimento</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Alterazione</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Acqua</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				K1	K2	K3	K4	S	Spaziatura (m)						Persistenza (m)						Forma						JRC						Apertura (mm)						Riempimento						Alterazione						Acqua						
	K1	K2	K3	K4	S																																																							
Spaziatura (m)																																																												
Persistenza (m)																																																												
Forma																																																												
JRC																																																												
Apertura (mm)																																																												
Riempimento																																																												
Alterazione																																																												
Acqua																																																												

VERSANTE	Morfometria del versante	Tipo profilo	Settore di versante includente più frane o indizi di frana	
	Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) Altro:	<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:	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			Indagini e interventi		
	<i>A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti</i>			<i>A: già effettuati B: da effettuarsi</i>		
	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 <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 type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Viabilità: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Altro:	A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate	A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli - micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie - soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme			
	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 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: Agricolo Altro:						

REGIONE PIEMONTE - SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 8FQ1 Seppiana-Zonca

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità		Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore	IGM 1:50000	CTR 1:10000	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia Verbania	Foglio	Sezione	<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune Seppiana	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Località Seppiana-Zonca	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree	Foglio	Scala	Bacino Idrografico	
	Volo	Quadrante	Coordinate UTM ED50	1° ordine: F. Toce	
	Strisciata	Tavola	UTM E	2° ord: T. Ovesca	
	Fotogramma		UTM N	3° ord:	

DESCRIZIONE	Tipo frana	con evoluzione in	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 22 sett 1981	<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"/> Inghiottoi <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 type="checkbox"/> Altro:
	Stadio		Note:	Classificazione P.A.I.	localizzazione degli indizi	
	<input type="checkbox"/> Incipiente <input checked="" 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	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:	
Tipo movimento	Evoluzione		Origine dei dati	Potenza materiale		
<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	<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		<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" 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"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m)		
Cause	Temporale		Altro: Sopralluogo	Velocità		
<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche	<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento			A: movim. iniziale B: evoluzione A B <input type="checkbox"/> <input 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	Effetti sulla rete idrografica					
<input type="checkbox"/> Assenti Densità di drenaggio Grado gerarchizzazione <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Concentrate <input checked="" type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Stagnanti <input type="checkbox"/> Bassa <input type="checkbox"/> Basso	<input type="checkbox"/> Deviazione <input type="checkbox"/> Sbarramento totale <input type="checkbox"/> Sbarramento parziale <input type="checkbox"/> Caduta in invaso					

GEOLOGIA	Zona di rottura		Costituzione della massa spostata	
	Litotipi, giacitura ecc... Substrato roccioso	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:

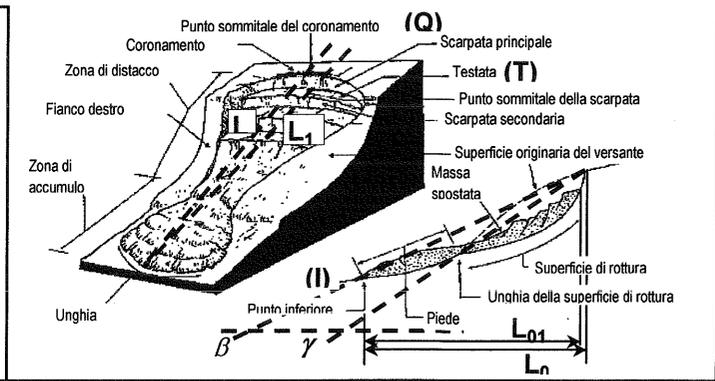
DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Colata nei depositi superficiali con evoluzione in colata

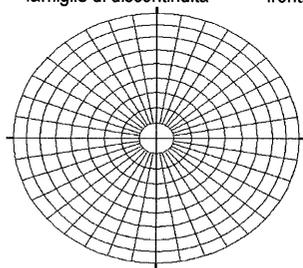
Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-T) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA

Spazio per annotazioni e disegni

Si tratta di crolli di porzioni rocciose disarticolate dalla parete che sovrasta la mulattiera Seppiana-Zonca. Un blocco isolato in precarie condizioni di stabilità, il cui volume è stato stimato pari a 12 metri cubi circa rappresenta una minaccia per la mulattiera e per l'abitato di Seppiana.



GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Litotecnica <input type="checkbox"/> Roccia <input type="checkbox"/> Lapiidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua			Proiezione polare <input type="checkbox"/> famiglie di discontinuità <input type="checkbox"/> fronti 

VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 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 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 A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assestimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate
	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:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting
	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:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli - micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie - soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme
	Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input 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: Agricolo Altro:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli - micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie - soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 9FA1 Galliano

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità		Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore	IGM 1:50000	CTR 1:10000	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia Verbania	Foglio	Sezione	<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune Montescheno	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Località Galliano	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree		Scala	Bacino idrografico	
Volo	Foglio	Quadrante	Coordinate UTM ED50	1° ordine: F. Toce	
Strisciata	Tavola		UTM E	2° ord: T. Ovesca	
Fotogramma			UTM N	3° ord: Rio Galliano	

DESCRIZIONE	Tipo frana		Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione		<input checked="" type="checkbox"/> Attiva	Giorno / mese / anno / ora	<input type="checkbox"/> Fratture	
	<input type="checkbox"/> Riattivazione		<input type="checkbox"/> Riattivabile	ott. 2000	<input type="checkbox"/> Trincee	
	Stadio		<input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente	Classificazione P.A.I.	<input type="checkbox"/> Doppie creste	
	<input checked="" type="checkbox"/> Incipiente		<input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	<input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni)	<input type="checkbox"/> Scarpate	
	<input type="checkbox"/> Avanzato		Note:	<input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.)	<input type="checkbox"/> Cordonature	
<input type="checkbox"/> Esaurito			<input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	<input type="checkbox"/> Rigonfiamenti		
Tipo movimento		Evoluzione	Origine dei dati	<input type="checkbox"/> Zolle		
<input checked="" type="checkbox"/> Crollo		<input checked="" type="checkbox"/> Spaziale	<input type="checkbox"/> Giornali	<input type="checkbox"/> Cedimenti		
<input type="checkbox"/> Ribaltamento		<input type="checkbox"/> Libera	<input type="checkbox"/> Pubblicazioni	<input type="checkbox"/> Ondulazioni		
<input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz.		<input type="checkbox"/> Confinata	<input checked="" type="checkbox"/> Testimonianze orali	<input type="checkbox"/> localizzazione degli indizi		
<input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz.		<input type="checkbox"/> In avanzamento	<input type="checkbox"/> Audiovisivi	1 Zona di distacco		
<input type="checkbox"/> Colata		<input type="checkbox"/> Retrogressiva	<input type="checkbox"/> Archivi enti	2 Zona di accumulo		
<input type="checkbox"/> D.G.P.V.		<input type="checkbox"/> In allargamento	<input type="checkbox"/> Cartografia	3 Fianco destro		
<input type="checkbox"/> Non classificabile		<input type="checkbox"/> Multidirezionale	<input type="checkbox"/> Immagini telerilev.	4 Fianco sinistro		
Altro:		Temporale	<input type="checkbox"/> Documenti storici	5 Superficie di rottura		
Cause		<input type="checkbox"/> In diminuzione	<input type="checkbox"/> Lichenometria	6 Corpo di frana		
<input checked="" type="checkbox"/> naturali		<input type="checkbox"/> Costante	<input type="checkbox"/> Dendrocronologia	7 Non determinabile		
<input type="checkbox"/> antropiche		<input checked="" type="checkbox"/> In aumento	<input type="checkbox"/> Radiometria	8 Altro:		
Altro:		Altro:	Altro: sopralluogo			
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 checked="" type="checkbox"/> Diffuse	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Sbarramento totale	<input type="checkbox"/> Falda freatica		
<input type="checkbox"/> Concentrate	<input checked="" type="checkbox"/> Media	<input checked="" type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Sbarramento parziale	<input type="checkbox"/> Falda in pressione		
<input type="checkbox"/> Stagnanti	<input type="checkbox"/> Bassa	<input type="checkbox"/> Basso	<input type="checkbox"/> Caduta in invaso	Altro:		
			Potenza materiale			
			<input checked="" type="checkbox"/> superficiale (< 3m)			
			<input 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 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:	<input type="checkbox"/> Eluvio - colluviale	<input type="checkbox"/> Deposito glaciale
	Substrato roccioso		<input type="checkbox"/> Detrito di versante	<input type="checkbox"/> Deposito fluvioglaciale	
			<input type="checkbox"/> Accumulo di frana	<input type="checkbox"/> Terreno di riporto	
			<input type="checkbox"/> Deposito alluvionale	Altro:	

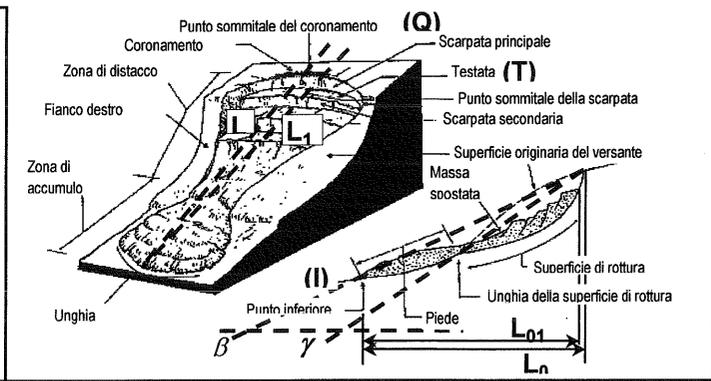
DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Crollo in substrato roccioso

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...; Quota punto inferiore (I) m...; Quota testata (T) m...; Dislivello (H = Q-I) m...; Lunghezza (L) m...; Componente orizzontale di L (L₀) m...; Lunghezza della massa spostata (L₁) m...; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m...; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³..... 12 mln.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA

Spazio per annotazioni e disegni

Si tratta di un modesto fenomeno di distacco incipiente di un blocco isolato dalla parete sovrastante l'abitato di Galliano con minaccia per alcuni edifici della frazione.



GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa <input type="checkbox"/> Massiva	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																						
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI <table border="1" style="width:100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td>K1</td> <td>K2</td> <td>K3</td> <td>K4</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Spaziatura (m)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Persistenza (m)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Forma</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>JRC</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Apertura (mm)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Riempimento</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Alterazione</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Acqua</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table>			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"/>	JRC	<input type="text"/>	Apertura (mm)	<input type="text"/>	Riempimento	<input type="text"/>	Alterazione	<input type="text"/>	Acqua	<input type="text"/>																								
	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"/>																																																					
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">C</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> Singolo edificio residenziale privato: Gruppo di edifici residenziali Tipo edificio/i pubblico/i: Tipo impianto/i industriale/i: Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse: Tipo attività artigianale / commerciale: Opere di sistemazione: Tipo attività agricola: Viabilità: Altro:		A	B	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</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> Relazione di sopralluogo Relazione geologica Progetto di massima Progetto esecutivo Geotecnica di laboratorio Indagini idrogeologiche Geoelettrica Sismica di superficie Perforazioni geognostiche Prove down - hole Prove cross - hole Inclinatori Piezometri Fessurimetri Estensimetri Clinometri Assesimetri Rete microsismica Misure topografiche Dati idrometeorologici Riprofilatura Riduzione carichi testa Aumento carichi piede Disgaggio Gabbioni Muri Paratie Pali Terre armate / rinforzate Canalette superficiali Trincee drenanti Pozzi drenanti Dreni suborizzontali Gallerie drenanti Reti Spritz - beton Rilevati paramassi Trincee paramassi Strutture paramassi Chiodi - bulloni Tiranti - ancoraggi Imbracature Iniezioni / Jet grouting Reticoli - micropali Trattamento termico Trattamento chimico Trattamento elettrico Inerbimenti Rimboschimenti Disboscamento Vimate, fascinate Briglie - soglie Difese spondali Consolidamento edifici Demolizioni Evacuazioni Sistemi di allarme		A	B	A	B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	A	B	C																																																							
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																							
	A	B	A	B																																																						
<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 vaso <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 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: Agricolo Altro:																																																										

REGIONE PIEMONTE - SCHEDE RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 10FS1 NW A.Praraccio

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

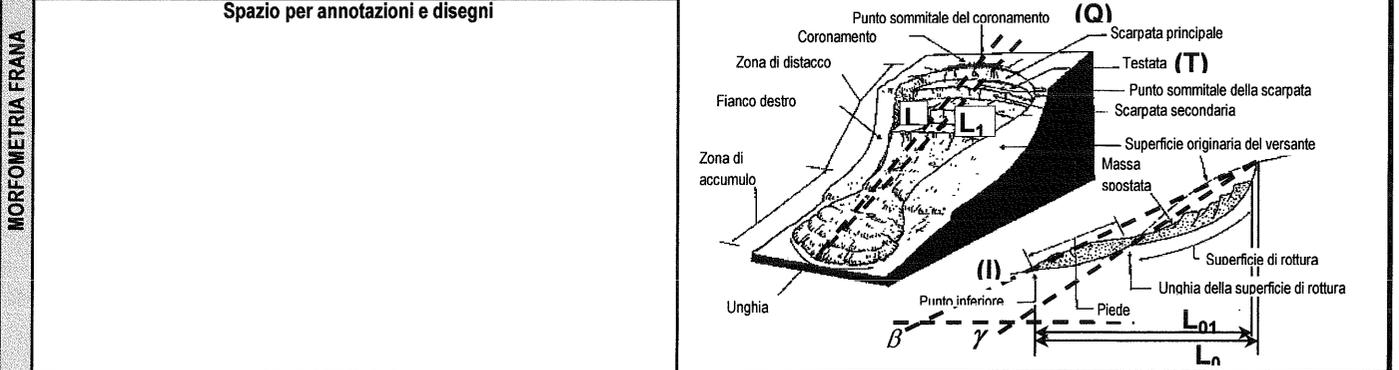
ANAGRAFICA	Generalità		Cartografia		Ambiente		Foto / Allegati / Note
	Compilatore		IGM 1:50000		<input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano		
	Provincia Verbania		Foglio		CTR 1:10000		
	Comune Montescheno		Sezione		Sezione		
Località NW A.Praraccio		IGM 1:25000		Foglio n.		Bacino Idrografico 1° ordine: T. Ovesca 2° ord: T. Brevettola 3° ord: tributario dx	
Foto aeree		Foglio		Scala			
Volo "luglio 01"		Quadrante		Coordinate UTM ED50			
Strisciata 70		Tavola		UTM E			
Fotogramma 6138-9				UTM N			

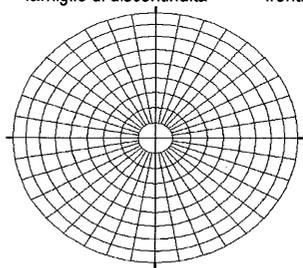
DESCRIZIONE	Tipo frana		Stato		Data ultima attivazione		Indizi e segnali premonitori		
	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione		<input type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input checked="" type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <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		Evoluzione		Classificazione P.A.I.		<input type="checkbox"/> Misure strumentali <input type="checkbox"/> Contropendenze <input type="checkbox"/> Inghiottoi <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 type="checkbox"/> Altro:		
	<input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input checked="" type="checkbox"/> Esaurito		Note: <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		<input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata		localizzazione degli indizi 1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:		
Tipo movimento		Temporale		Origine dei dati		Potenza materiale		Velocità	
<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		<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento		<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m)		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 type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)	
Cause		Acque superficiali		Effetti sulla rete idrografica					
<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche		<input type="checkbox"/> Assenti <input type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti		Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa		Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Basso		<input type="checkbox"/> Deviazione <input type="checkbox"/> Sbarramento totale <input checked="" type="checkbox"/> Sbarramento parziale <input type="checkbox"/> Caduta in invaso	
Altro:		Altro:		Altro: fotoaeree		Altro:		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:

DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Crollo in substrato roccioso

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m. 1370...; Quota punto inferiore (I) m. 1350...; Quota testata (T) m.; Dislivello (H = Q-I) m. 220...; Lunghezza (L) m.; Componente orizzontale di L (L₀) m.; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³..... 12 mln.....; Altro.....



GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Strutturata <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua		Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 (°)	
	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti 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 <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 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 A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate		
TERRITORIO	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 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: Agricolo Altro:				

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 11FS1 Vallone Businaccio

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità		Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note	
	Compilatore		IGM 1:50000	CTR 1:10000		<input checked="" type="checkbox"/> Alpi
	Provincia Verbania		Foglio	Sezione		<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana
	Comune Viganella		Sezione	Carta Catastale		<input type="checkbox"/> Bacino Terziario
Località Vallone Businaccio		IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano		
Foto aeree		Foglio	Scala	Bacino Idrografico		
Volo		Quadrante	Coordinate UTM ED50	1° ordine: F. Toce		
Strisciata		Tavola	UTM E	2° ord: T. Ovesca		
Fotogramma			UTM N	3° ord: Rio Vallone Businaccio		

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

GEOLOGIA	Zona di rottura		Costituzione della massa spostata	
	Litotipi/i, giacitura ecc... deposito superficiale	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input 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:

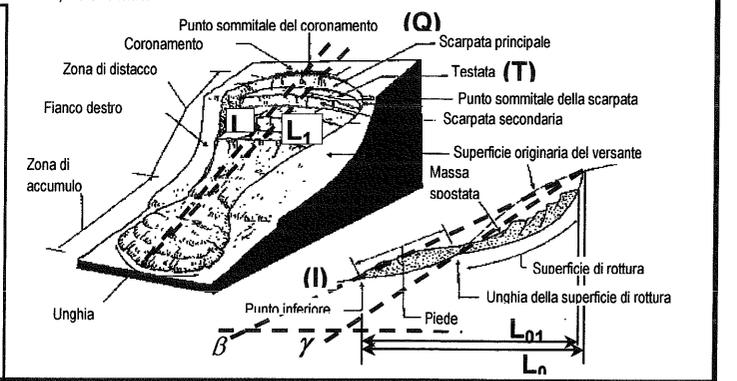
DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Debris flow nei depositi superficiali

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.; Quota punto inferiore (I) m.; Quota testata (T) m.; Dislivello (H = Q-I) m.; Lunghezza (L) m.; Componente orizzontale di L (L₀) m.; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.; Pendenza β (°); Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°); Area (A) m²; Larghezza massima della frana (W) m.; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.; Volume (V) m³; Altro:

MORFOMETRIA FRANA

Spazio per annotazioni e disegni

Scarico continuo di materiale all'interno del canale.



REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 11FS1 Vallone Businaccio

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità		Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note	
	Compilatore		IGM 1:50000	CTR 1:10000		<input checked="" type="checkbox"/> Alpi
	Provincia	Verbania	Foglio	Sezione		<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana
	Comune	Viganella	Sezione	Carta Catastale		<input type="checkbox"/> Bacino Terziario
	Località	Vallone Businaccio	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree		Foglio	Scala	Bacino Idrografico	
	Volo		Quadrante	Coordinate UTM ED50		1° ordine: F. Toce
	Strisciata		Tavola	UTM E		2° ord: T. Ovesca
	Fotogramma			UTM N		3° ord: Rio Vallone Businaccio

DESCRIZIONE	Tipo frana		Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori		
	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione			Giorno / mese / anno / ora	<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"/> Frammenti 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 type="checkbox"/> Altro:		
	Stadio		<input type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input checked="" type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente Note:	Classificazione P.A.I.		localizzazione degli indizi	
	<input 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		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:	
Tipo movimento		Evoluzione	Origine dei dati		Potenza materiale		
<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: debris flow			<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 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 telerlev. <input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria Altro: Sopralluogo		<input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m) Altro:
Cause		Acque superficiali		Effetti sulla rete idrografica		Velocità	
<input type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:		<input 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 type="checkbox"/> Bassa <input 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 invaso Altro:		A: movim. iniziale B: evoluzione <input type="checkbox"/> <input 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)	

GEOLOGIA	Zona di rottura		Costituzione della massa spostata	
	Litotipo/i, giacitura ecc... deposito superficiale	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input 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:

DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Debris flow nei depositi superficiali

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.; Quota punto inferiore (I) m.; Quota testata (T) m.; Dislivello (H = Q-I) m.; Lunghezza (L) m.; Componente orizzontale di L (L₀) m.; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.; Pendenza β (°); Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°); Area (A) m²; Larghezza massima della frana (W) m.; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.; Volume (V) m³; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA	Spazio per annotazioni e disegni	
	Scarico continuo di materiale all'interno del canaleone.	

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI <table border="1" style="width:100%; text-align: center;"> <tr> <td>Spaziatura (m)</td> <td>K1</td> <td>K2</td> <td>K3</td> <td>K4</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Persistenza (m)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Forma</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>JRC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apertura (mm)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Riempimento</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Alterazione</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Acqua</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Spaziatura (m)	K1	K2	K3	K4	S	Persistenza (m)						Forma						JRC						Apertura (mm)						Riempimento						Alterazione						Acqua					
Spaziatura (m)	K1	K2	K3	K4	S																																															
Persistenza (m)																																																				
Forma																																																				
JRC																																																				
Apertura (mm)																																																				
Riempimento																																																				
Alterazione																																																				
Acqua																																																				
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) SW 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 (°)																																																
	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">C</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> Singolo edificio residenziale privato: Gruppo di edifici residenziali privati: Tipo edificio/i pubblico/i: Tipo impianto/i industriale/i: Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse: Tipo attività artigianale / commerciale: Opere di sistemazione: Tipo attività agricola: Viabilità: Altro:		A	B	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</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> Relazione di sopralluogo Relazione geologica Progetto di massima Progetto esecutivo Geotecnica di laboratorio Indagini idrogeologiche Geoelettrica Sismica di superficie Perforazioni geognostiche Prove down - hole Prove cross - hole Inclinatori Piezometri Fessurimetri Estensimetri Clinometri Assesimetri Rete microsismica Misure topografiche Dati idrometeorologici Riprofilatura Riduzione carichi testa Aumento carichi piede Disgaggio Gabbioni Muri Paratie Pali Terre armate / rinforzate Canalette superficiali Trincee drenanti Pozzi drenanti Dreni suborizzontali Gallerie drenanti Reti Spritz - beton Rilevati paramassi Trincee paramassi Strutture paramassi Chiodi - bulloni Tiranti - ancoraggi Imbracature Iniezioni / Jet grouting Reticoli - micropali Trattamento termico Trattamento chimico Trattamento elettrico Inerbimenti Rimboschimenti Disboscamento Vimate, fascinate Briglie - soglie Difese spondali Consolidamento edifici Demolizioni Evacuazioni Sistemi di allarme			A	B	A	B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																	
A	B	C																																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																		
A	B	A	B																																																	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																	
TERRITORIO	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 vaso <input type="checkbox"/> Altro:																																																			
	Consuntivo <table style="width:100%;"> <tr> <td>Personae decedute n.°</td> <td>ferite n.°</td> <td>evacuate n.°</td> <td>a rischio n.°</td> </tr> <tr> <td>Edifici privati colpiti n.°</td> <td>privati a rischio n.°</td> <td colspan="2">pubblici colpiti n.°</td> </tr> <tr> <td colspan="4">pubblici a rischio n.°</td> </tr> </table> Altro:				Personae decedute n.°	ferite n.°	evacuate n.°	a rischio n.°	Edifici privati colpiti n.°	privati a rischio n.°	pubblici colpiti n.°		pubblici a rischio n.°																																							
Personae decedute n.°	ferite n.°	evacuate n.°	a rischio n.°																																																	
Edifici privati colpiti n.°	privati a rischio n.°	pubblici colpiti n.°																																																		
pubblici a rischio n.°																																																				
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input 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: Agricolo Altro:																																																				

REGIONE PIEMONTE - SCHEDE RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 12FA6 Vallone Balmel

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità		Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore	IGM 1:50000	CTR 1:10000	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia Verbania	Foglio	Sezione	<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune Viganella	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Località Vallone Balmel	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree		Scala	Bacino Idrografico	
	Volo	Foglio	Coordinate UTM ED50	1° ordine: F. Toce	
	Strisciata	Quadrante	UTM E	2° ord: T. Ovesca	
	Fotogramma	Tavola	UTM N	3° ord: Rio Vallone Balmel	

DESCRIZIONE	Tipo frana		Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione		<input checked="" type="checkbox"/> Attiva	Giorno / mese / anno / ora	<input type="checkbox"/> Fratture <input type="checkbox"/> Misure strumentali <input type="checkbox"/> Riattivazione <input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Contropendenze <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente <input type="checkbox"/> Inghiottitoi Note: <input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati <input type="checkbox"/> Sostegni secondari <input type="checkbox"/> Risorgive <input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input type="checkbox"/> Altro:	
	Stadio		Classificazione P.A.I.		localizzazione degli indizi	
	<input 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		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:	
	Tipo movimento		Evoluzione		Potenza materiale	
	<input type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input checked="" type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile Altro: debris flow		<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 Temporeale <input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento Altro:		<input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m) Altro:	
Cause		Effetti sulla rete idrografica		Velocità		
<input type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:		<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 invaso Altro: Sopralluogo		A: movim. iniziale B: evoluzione A B <input type="checkbox"/> <input 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			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"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Stagnanti <input type="checkbox"/> Bassa <input 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 invaso Altro:			

GEOLOGIA	Zona di rottura		Costituzione della massa spostata	
	Litotipo/i, giacitura ecc... deposito superficiale	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input type="checkbox"/> Substrato pre - quaternario:	<input type="checkbox"/> Eluvio - colluviale <input checked="" 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:

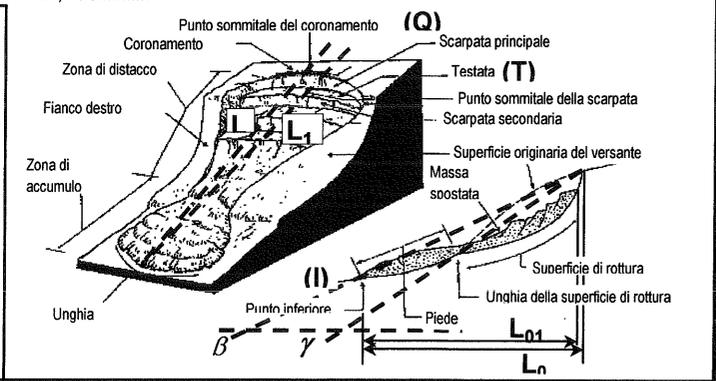
DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Debris flow nei depositi superficiali

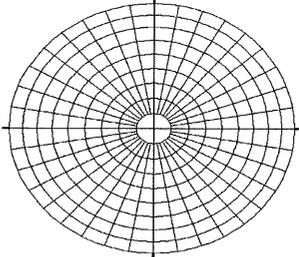
Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.; Quota punto inferiore (I) m.; Quota testata (T) m.; Dislivello (H = Q-I) m.; Lunghezza (L) m.; Componente orizzontale di L (L₀) m.; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.; Pendenza β (°); Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°); Area (A) m²; Larghezza massima della frana (W) m.; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.; Volume (V) m³; Altro:

MORFOMETRIA FRANA

Spazio per annotazioni e disegni

Fenomeno franoso in dx idrografica dell'incisione con potenziale interruzione dell'alveo.
La causa probabile è da ricercarsi nell'imbibimento dei materiali di copertura superficiale.



GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche		Litotecnica				
	<input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:		<u>Roccia</u> <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Coesione $c =$ Altro:		Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua			Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 	
Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :		Classificazione Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR (Laubscher): BGD (ISRM):					

VERSANTE	Morfometria del versante	Tipo profilo	Settore di versante includente più frane o indizi di frana	Morfometria
	Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) SW Altro:	<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:	Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune Bacino idrografico 1° ordine: Po 2° ordine: 3° ordine:	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			Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi		
	A	B	C	A	B	A
	<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:			<input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> Prove down - hole <input type="checkbox"/> Prove cross - hole <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> Pai <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate	<input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> Reticoli - micropali <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> Rimboscimenti <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> Briglie - soglie <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme	
	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 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: Agricolo Altro:						

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 13FA6 Locasca

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore Provincia Verbania Comune antrona Schieranco Località Locasca	IGM 1:50000 Foglio Sezione IGM 1:25000	CTR 1:10000 Sezione Carta Catastale Foglio n. Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	
	Foto aeree	Foglio Quadrante Tavola		
	Volo Strisciata Fotogramma			

DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori			
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione Stadio <input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input checked="" type="checkbox"/> Esaurito	<input checked="" type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente Note:	Giorno / mese / anno / ora ott 2000 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"/> Inghiottoi <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 type="checkbox"/> Altro:		
	Tipo movimento	Evoluzione	Origine dei dati	localizzazione degli indizi			
	<input type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input checked="" type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile Altro: debris flow	<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 <input type="checkbox"/> Temporale <input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento Altro:	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input checked="" type="checkbox"/> Testimonianze orali <input checked="" type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" type="checkbox"/> Archivi enti <input type="checkbox"/> Cartografia <input type="checkbox"/> Immagini telerlev. <input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria Altro: sopralluogo	1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:			
Cause			Potenza materiale	Velocità			
<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:			<input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input checked="" 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 type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s) <input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)			
Acque superficiali		Effetti sulla rete idrografica					
<input type="checkbox"/> Assenti <input type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Basso	<input type="checkbox"/> Deviazione <input type="checkbox"/> Sbarramento totale <input checked="" 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:			

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata
	Litotipo/i, giacitura ecc... Substrato roccioso	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc... <input checked="" type="checkbox"/> Substrato pre - quaternario:

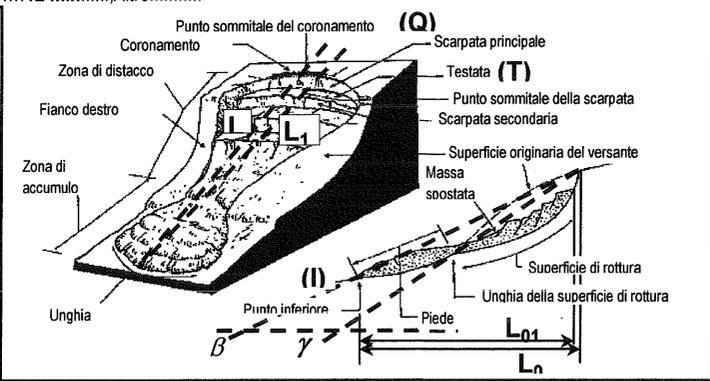
DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Crollo in substrato roccioso

Quota punto Sommitale del coronamento (Q) m 1400.; Quota punto inferiore (I) m 750.; Quota testata (T) m 1400.; Dislivello (H = Q-I) m.; Lunghezza (L) m.; Componente orizzontale di L (L₀) m.; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.; Componente orizzontale di L₁ (L₀₁) m.; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³..... 12 mln.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA

Spazio per annotazioni e disegni

Fenomeno di debris flow incanalato nell'alveo del Rio Locasca che ha interessato l'intera asta torrentizia (fenomeni di trasporto in massa dovuto a miscela di acqua, fango e mat. detritico). In corrispondenza della conoide si rileva accumulo di materiale reinceiso più profondamente dalle acque superficiali in un secondo tempo. La pezzatura del materiale è cm/dm con blocchi metrici e qualche raro blocco plurim.



REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: dic-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 14FQ1 Antronapiana

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore Provincia Verbania Comune antrona Schieranco Località N Antronapiana	IGM 1:50000 Foglio Sezione IGM 1:25000	CTR 1:10000 Sezione Carta Catastale Foglio n. Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano Bacino Idrografico 1° ordine T. Ovesca 2° ord: T. Troncone 3° ord: Rio Loco
	Foto aeree	Foglio Quadrante Tavola		
	Volo Strisciata Fotogramma			

DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori		
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione Studio <input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input checked="" 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: debris flow Cause <input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:	<input type="checkbox"/> Attiva <input checked="" type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente Note: 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 <input type="checkbox"/> Temporale <input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento Altro:	Giorno / mese / anno / ora 10/12/2002 Classificazione P.A.I. <input checked="" type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata Origine dei dati <input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input checked="" type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input type="checkbox"/> Archivi enti <input type="checkbox"/> Cartografia <input type="checkbox"/> Immagini telerlev. <input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria Altro: sopralluogo	10/12/2002 Classificazione P.A.I. <input checked="" type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata Origine dei dati <input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input checked="" type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input type="checkbox"/> Archivi enti <input type="checkbox"/> Cartografia <input type="checkbox"/> Immagini telerlev. <input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria Altro: sopralluogo	<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"/> Frammenti secondari <input type="checkbox"/> Risorgive <input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input type="checkbox"/> Altro: localizzazione degli indizi 1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:	Potenza materiale <input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input checked="" type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m) Altro:
	Acque superficiali	Effetti sulla rete idrografica				
	<input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Basso	<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:				

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata
	Litotipo/i, giacitura ecc... Substrato roccioso 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:

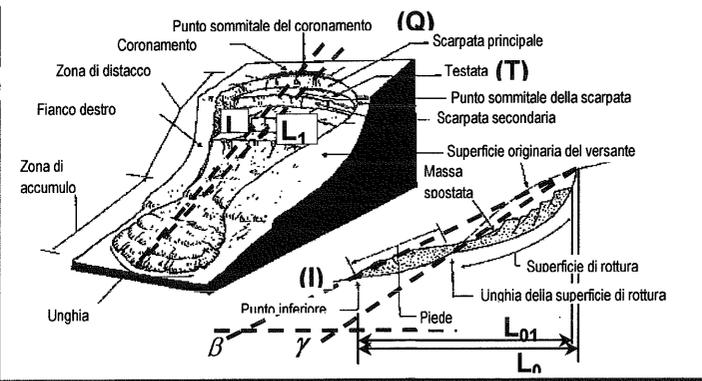
DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Crollo in substrato roccioso

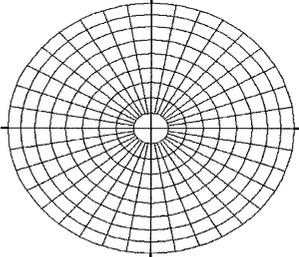
Quota punto sommitale del coronamento (Q) m., Quota punto inferiore (I) m., Quota testata (T) m., Dislivello (H = Q-I) m., Lunghezza (L) m., Componente orizzontale di L (L₀) m., Lunghezza della massa spostata (L₁) m., Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m., Pendenza β (°), Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°), Area (A) m², Larghezza massima della frana (W) m., Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m., Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m., Volume (V) m³, 12 mln., Altro:

MORFOMETRIA FRANA

Spazio per annotazioni e disegni

Blocchi rocciosi staccatisi dalla parete rocciosa sovrastante la SP Antrona-Cheggio, che hanno provocato il danneggiamento in più punti della sede stradale e interessato i terreni sottostanti tenuti a prato. La parete rocciosa è interessata da distacchi puntuali e blocchi rocciosi isolati in precario equilibrio (da testimonianze orali, si ha notizia di fenomeni simili verificatisi in precedenza).



GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Massiva <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI <table border="1" style="width:100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Spaziatura (m)</td> <td>K1</td> <td>K2</td> <td>K3</td> <td>K4</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Persistenza (m)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Forma</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>JRC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apertura (mm)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Riempimento</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Alterazione</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Acqua</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Spaziatura (m)	K1	K2	K3	K4	S	Persistenza (m)						Forma						JRC						Apertura (mm)						Riempimento						Alterazione						Acqua						Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 																																																																																																																																																																																																																														
Spaziatura (m)	K1	K2	K3	K4	S																																																																																																																																																																																																																																																																														
Persistenza (m)																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Forma																																																																																																																																																																																																																																																																																			
JRC																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Apertura (mm)																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Riempimento																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Alterazione																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Acqua																																																																																																																																																																																																																																																																																			
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 (°)																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">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: garage</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali</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 SP Antrona-Cheggio</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: terreni agricoli</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: garage			<input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali			<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 SP Antrona-Cheggio			<input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale:			<input type="checkbox"/> Opere di sistemazione:			<input type="checkbox"/> Tipo attività agricola: terreni agricoli			<input type="checkbox"/> Viabilità:			<input type="checkbox"/> Altro:			Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</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="4">Relazione di sopralluogo</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Relazione geologica</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Progetto di massima</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Progetto esecutivo</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Geoelettrica</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Sismica di superficie</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Prove down - hole</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Prove cross - hole</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Inclinatori</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Piezometri</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Fessurimetri</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Estensimetri</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Clinometri</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Assesimetri</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Rete microsismica</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Misure topografiche</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Riprofilatura</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Aumento carichi piede</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Disgaggio</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Gabbioni</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Muri</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Paratie</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Pali</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Canalette superficiali</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Trincee drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Pozzi drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Gallerie drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Reti</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Spritz - beton</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Rilevati paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Trincee paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Strutture paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Imbracature</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Reticoli - micropali</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Trattamento termico</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Trattamento chimico</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Trattamento elettrico</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Inerbimenti</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Rimboschimenti</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Disboscamento</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Vimate, fascinate</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Briglie - soglie</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Difese spondali</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Consolidamento edifici</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Demolizioni</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Evacuazioni</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="checkbox"/> Sistemi di allarme</td> </tr> </table>		A	B	A	B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relazione di sopralluogo				<input type="checkbox"/> Relazione geologica				<input type="checkbox"/> Progetto di massima				<input type="checkbox"/> Progetto esecutivo				<input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio				<input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche				<input type="checkbox"/> Geoelettrica				<input type="checkbox"/> Sismica di superficie				<input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche				<input type="checkbox"/> Prove down - hole				<input type="checkbox"/> Prove cross - hole				<input type="checkbox"/> Inclinatori				<input type="checkbox"/> Piezometri				<input type="checkbox"/> Fessurimetri				<input type="checkbox"/> Estensimetri				<input type="checkbox"/> Clinometri				<input type="checkbox"/> Assesimetri				<input type="checkbox"/> Rete microsismica				<input type="checkbox"/> Misure topografiche				<input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici				<input type="checkbox"/> Riprofilatura				<input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa				<input type="checkbox"/> Aumento carichi piede				<input type="checkbox"/> Disgaggio				<input type="checkbox"/> Gabbioni				<input type="checkbox"/> Muri				<input type="checkbox"/> Paratie				<input type="checkbox"/> Pali				<input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate				<input type="checkbox"/> Canalette superficiali				<input type="checkbox"/> Trincee drenanti				<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti				<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali				<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti				<input type="checkbox"/> Reti				<input type="checkbox"/> Spritz - beton				<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi				<input type="checkbox"/> Trincee paramassi				<input type="checkbox"/> Strutture paramassi				<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni				<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi				<input type="checkbox"/> Imbracature				<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting				<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali				<input type="checkbox"/> Trattamento termico				<input type="checkbox"/> Trattamento chimico				<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico				<input type="checkbox"/> Inerbimenti				<input type="checkbox"/> Rimboschimenti				<input type="checkbox"/> Disboscamento				<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate				<input type="checkbox"/> Briglie - soglie				<input type="checkbox"/> Difese spondali				<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici				<input type="checkbox"/> Demolizioni				<input type="checkbox"/> Evacuazioni				<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme		
A	B	C																																																																																																																																																																																																																																																																																	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Singolo edificio residenziale privato: garage																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<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 SP Antrona-Cheggio																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale:																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Opere di sistemazione:																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Tipo attività agricola: terreni agricoli																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Viabilità:																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																																																																																																																																																																																			
A	B	A	B																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																
Relazione di sopralluogo																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Relazione geologica																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Progetto di massima																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Progetto esecutivo																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Geoelettrica																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Sismica di superficie																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Prove down - hole																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Prove cross - hole																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Inclinatori																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Piezometri																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Fessurimetri																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Estensimetri																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Clinometri																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Assesimetri																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Rete microsismica																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Misure topografiche																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Riprofilatura																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Aumento carichi piede																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Disgaggio																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Gabbioni																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Muri																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Paratie																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Pali																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Canalette superficiali																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Trincee drenanti																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Reti																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Spritz - beton																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Trincee paramassi																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Strutture paramassi																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Imbracature																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Trattamento termico																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Trattamento chimico																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Inerbimenti																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Rimboschimenti																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Disboscamento																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Briglie - soglie																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Difese spondali																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Demolizioni																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Evacuazioni																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme																																																																																																																																																																																																																																																																																			
TERRITORIO	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 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: Agricolo Altro:																																																																																																																																																																																																																																																																																			

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: dic-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 15FA1 E A. Forcola

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note	
	Compilatore	IGM 1:50000	CTR 1:10000		<input checked="" type="checkbox"/> Alpi
	Provincia Verbania	Foglio	Sezione		<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana
	Comune antrona Schieranco	Sezione	Carta Catastale		<input type="checkbox"/> Bacino Terziario
	Località E Alpe Forcola	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree	Foglio	Scala	Bacino Idrografico	
	Volo	Quadrante	Coordinate UTM ED50	1° ordine: T. Ovesca	
	Strisciata	Tavola	UTM E	2° ord: 1 T. Troncone	
	Fotogramma		UTM N	3° ord: Rio Loco	

DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione	<input checked="" type="checkbox"/> Attiva <input 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	<input type="checkbox"/> Misure strumentali <input type="checkbox"/> Contropendenze <input type="checkbox"/> Inghiottitoi <input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati <input type="checkbox"/> Frammenti secondari <input type="checkbox"/> Risorgive <input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input type="checkbox"/> Altro:
	Stadio	Evoluzione	Classificazione P.A.I.	localizzazione degli indizi	
	<input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input checked="" type="checkbox"/> Esaurito	<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	<input checked="" type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro	5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:
Tipo movimento	Temporale	Origine dei dati	Potenza materiale		
<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	<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento	<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	<input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (> 15 m)	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 type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s) <input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)	
Cause	Acque superficiali	Effetti sulla rete idrografica	Costituzione della massa spostata		
<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche	<input type="checkbox"/> Assenti <input type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	<input type="checkbox"/> Deviazione <input type="checkbox"/> Sbarramento totale <input checked="" 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	<input type="checkbox"/> Eluvio - colluviale <input type="checkbox"/> Detrito di versante <input type="checkbox"/> Accumulo di frana <input type="checkbox"/> Deposito alluvionale	
Altre: debris flow	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Basso	<input type="checkbox"/> Deposito glaciale <input type="checkbox"/> Deposito fluvioglaciale <input type="checkbox"/> Terreno di riporto	Altre:	

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata
	Litotipo/i, giacitura ecc... Substrato roccioso	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc... <input checked="" type="checkbox"/> Substrato pre - quaternario:

DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Crollo in substrato roccioso

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m. 1800.; Quota punto inferiore (I) m. 1550.; Quota testata (T) m. 1800.; Dislivello (H = Q-I) m.; Lunghezza (L) m.; Componente orizzontale di L (L₀) m.; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.; Componente orizzontale di L₁ (L₀₁) m.; Pendenza β (°); Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°); Area (A) m²; Larghezza massima della frana (W) m.; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.; Volume (V) m³. **12 min.**; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA

fenomeno di crollo in roccia

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																						
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI <table border="1" style="width:100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td>K1</td> <td>K2</td> <td>K3</td> <td>K4</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Spaziatura (m)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Persistenza (m)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Forma</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>JRC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apertura (mm)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Riempimento</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Alterazione</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Acqua</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				K1	K2	K3	K4	S	Spaziatura (m)						Persistenza (m)						Forma						JRC						Apertura (mm)						Riempimento						Alterazione						Acqua					
	K1	K2	K3	K4	S																																																						
Spaziatura (m)																																																											
Persistenza (m)																																																											
Forma																																																											
JRC																																																											
Apertura (mm)																																																											
Riempimento																																																											
Alterazione																																																											
Acqua																																																											
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 (°)																																																							
	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">C</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> Singolo edificio residenziale privato: Gruppo di edifici residenziali Tipo edificio/i pubblico/i: Tipo impianto/i industriale/i: Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse: Tipo attività artigianale / commerciale: Opere di sistemazione: Tipo attività agricola: terreni agricoli Viabilità: Altro:		A	B	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</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> Relazione di sopralluogo Relazione geologica Progetto di massima Progetto esecutivo Geotecnica di laboratorio Indagini idrogeologiche Geoelettrica Sismica di superficie Perforazioni geognostiche Prove down - hole Prove cross - hole Inclinatori Piezometri Fessurimetri Estensimetri Clinometri Assesimetri Rete microsismica Misure topografiche Dati idrometeorologici Riprofilatura Riduzione carichi testa Aumento carichi piede Disgaggio Gabbioni Muri Paratie Pali Terre armate / rinforzate Canalette superficiali Trincee drenanti Pozzi drenanti Dreni suborizzontali Gallerie drenanti Reti Spritz - beton Rilevati paramassi Trincee paramassi Strutture paramassi Chiodi - bulloni Tiranti - ancoraggi Imbracature Iniezioni / Jet grouting Reticoli - micropali Trattamento termico Trattamento chimico Trattamento elettrico Inerbimenti Rimboscimenti Disboscamento Vimate, fascinate Briglie - soglie Difese spondali Consolidamento edifici Demolizioni Evacuazioni Sistemi di allarme			A	B	A	B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
A	B	C																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																									
A	B	A	B																																																								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																								
TERRITORIO	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 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: Agricolo Altro:																																																											

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 16a Alpe Pozzuoli

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	Compilatore Provincia Verbania Comune Antrona S. Località Antronapiana	Cartografia	IGM 1:50000 Foglio Sezione IGM 1:25000	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Foto aeree	Volo Strisciata Fotogramma	Foglio Quadrante Tavola	CTR 1:10000 Sezione Carta Catastale Foglio n. Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano Bacino Idrografico 1° ordine: F. Toce 2° ord: T. Ovesca 3° ord: T. Troncone	

DESCRIZIONE	Tipo frana	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione	Stato	<input type="checkbox"/> Attiva fronte di frana <input type="checkbox"/> Riattivabile <input checked="" type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente corpo di frana <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	Data ultima attivazione	<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	Indizi e segnali premonitori	<input type="checkbox"/> Misure strumentali <input type="checkbox"/> Contropendenze <input type="checkbox"/> Inghiotiti <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 type="checkbox"/> Altro:
	Stadio	<input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input checked="" type="checkbox"/> Esaurito	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	Classificazione P.A.I.	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" type="checkbox"/> Archivi enti <input type="checkbox"/> Cartografia <input type="checkbox"/> Immagini teleriev. <input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria	Origine dei dati	<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
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	Temporale	<input checked="" type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento	Classificazione P.A.I.	<input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	Potenza materiale	1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro	5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:
Cause	<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche	Altre:	Altre:	Altre:	<input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	<input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input checked="" type="checkbox"/> profonda (>15 m)	Velocità	
Altre:	Altre:	Altre:	Altre:	Altre:	<input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	<input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input checked="" type="checkbox"/> profonda (>15 m)	A: movim. iniziale B: evoluzione <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 type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)	
Acque superficiali	<input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input 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	Altre:	

GEOLOGIA	Zona di rottura	Litotipi/i, giacitura ecc... Substrato roccioso	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	Costituzione della massa spostata	<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 checked="" type="checkbox"/> Deposito glaciale <input type="checkbox"/> Deposito fluvioglaciale <input type="checkbox"/> Terreno di riporto Altre:
-----------------	------------------------	--	---	--	---	---

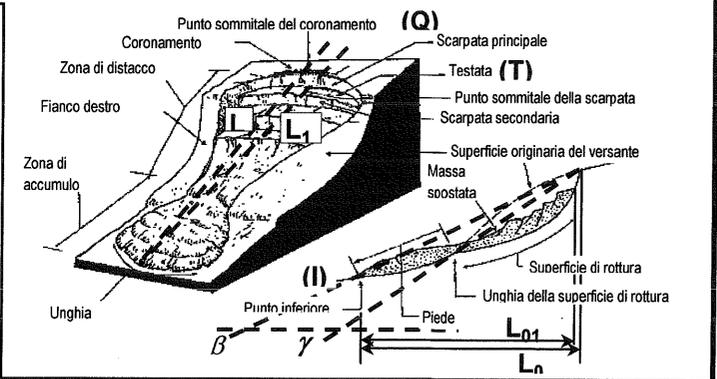
DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Crollo in substrato roccioso

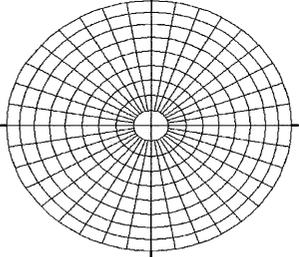
Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...; Quota punto inferiore (I) m...; Quota testata (T) m...; Dislivello (H = Q-I) m...; Lunghezza (L) m...; Componente orizzontale di L (L₀) m...; Lunghezza della massa spostata (L₁) m...; Componente orizzontale di L₁ (L₀₁) m...; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³..... **12 min**.....; **Altre**.....

MORFOMETRIA FRANA

Spazio per annotazioni e disegni

Fenomeno franoso di ingenti dimensioni verificatosi nel 1642: il distacco si è avuto dal M. Pozzuoli e ha comportato la genesi del Lago di Antrona. Allo stato attuale il corpo di frana che si rileva ad Ovest dell'abitato di Antronapiana si presenta ben stabilizzato e ricoperto da un bosco a ceduo e conifere piuttosto folto. Il corpo di frana è costituito da una massa di 12 milioni di metri cubi di mat. di pezzatura variabile da grossolana a ciclopica. Lungo il fronte di distacco sono visibili una linea di faglia e alcuni sistemi di giunti che colpiscono direttamente l'area di frana. In tale area si possono verificare stagionalmente modesti crolli: il materiale staccatosi si accumula al piede del versante senza creare ulteriori problemi.



GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Massiva <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI <table border="1" style="width:100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td>K1</td> <td>K2</td> <td>K3</td> <td>K4</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Spaziatura (m)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Persistenza (m)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Forma</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>JRC</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Apertura (mm)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Riempimento</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Alterazione</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Acqua</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table>			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 																																																																																																																																																																																																																																																							
	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"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 (°)																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">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"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Gruppo di edifici residenziali</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tipo edificio/i pubblico/i:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tipo impianto/i industriale/i:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tipo attività artigianale / commerciale:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Opere di sistemazione:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tipo attività agricola:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Viabilità:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Altro:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></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			<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:			<input type="checkbox"/>			Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</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">Relazione di sopralluogo</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Canalette superficiali</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Relazione geologica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Trincee drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Progetto di massima</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Pozzi drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Progetto esecutivo</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Dreni suborizzontali</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Geotecnica di laboratorio</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Gallerie drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Indagini idrogeologiche</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Reti</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Goelettrica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Spritz - beton</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sismica di superficie</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Rilevati paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Perforazioni geognostiche</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Trincee paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Prove down - hole</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Strutture paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Prove cross - hole</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Chiodi - bulloni</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Inclinometri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Tiranti - ancoraggi</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Piezometri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Imbracature</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fessurimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Iniezioni / Jet grouting</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Estensimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Reticoli - micropali</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Clinometri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Trattamento termico</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Assesimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Trattamento chimico</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Rete microsismica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Trattamento elettrico</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Misure topografiche</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Inerbimenti</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dati idrometeorologici</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Rimboschimenti</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Riprofilatura</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Disboscamento</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Riduzione carichi testa</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Vimate, fascinate</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Aumento carichi piede</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Briglie - soglie</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Disgaggio</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Difese spondali</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gabbioni</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Consolidamento edifici</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Muri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Demolizioni</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Paratie</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Evacuazioni</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Pali</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Sistemi di allarme</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Terre armate / rinforzate</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>			A	B	A	B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relazione di sopralluogo		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Canalette superficiali		Relazione geologica		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Trincee drenanti		Progetto di massima		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Pozzi drenanti		Progetto esecutivo		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Dreni suborizzontali		Geotecnica di laboratorio		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Gallerie drenanti		Indagini idrogeologiche		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Reti		Goelettrica		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Spritz - beton		Sismica di superficie		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Rilevati paramassi		Perforazioni geognostiche		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Trincee paramassi		Prove down - hole		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Strutture paramassi		Prove cross - hole		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Chiodi - bulloni		Inclinometri		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Tiranti - ancoraggi		Piezometri		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Imbracature		Fessurimetri		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Iniezioni / Jet grouting		Estensimetri		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Reticoli - micropali		Clinometri		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Trattamento termico		Assesimetri		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Trattamento chimico		Rete microsismica		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Trattamento elettrico		Misure topografiche		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Inerbimenti		Dati idrometeorologici		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Rimboschimenti		Riprofilatura		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Disboscamento		Riduzione carichi testa		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Vimate, fascinate		Aumento carichi piede		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Briglie - soglie		Disgaggio		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Difese spondali		Gabbioni		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Consolidamento edifici		Muri		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Demolizioni		Paratie		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Evacuazioni		Pali		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Sistemi di allarme		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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<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:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
A	B	A	B																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Relazione di sopralluogo		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Canalette superficiali																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Relazione geologica		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Trincee drenanti																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Progetto di massima		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Pozzi drenanti																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Progetto esecutivo		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Dreni suborizzontali																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Geotecnica di laboratorio		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Gallerie drenanti																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Indagini idrogeologiche		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Reti																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Goelettrica		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Spritz - beton																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Sismica di superficie		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Rilevati paramassi																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Perforazioni geognostiche		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Trincee paramassi																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Prove down - hole		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Strutture paramassi																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Prove cross - hole		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Chiodi - bulloni																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Inclinometri		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Tiranti - ancoraggi																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Piezometri		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Imbracature																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Fessurimetri		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Iniezioni / Jet grouting																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Estensimetri		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Reticoli - micropali																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Clinometri		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Trattamento termico																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Assesimetri		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Trattamento chimico																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Rete microsismica		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Trattamento elettrico																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Misure topografiche		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Inerbimenti																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Dati idrometeorologici		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Rimboschimenti																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Riprofilatura		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Disboscamento																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Riduzione carichi testa		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Vimate, fascinate																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Aumento carichi piede		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Briglie - soglie																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Disgaggio		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Difese spondali																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Gabbioni		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Consolidamento edifici																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Muri		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Demolizioni																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Paratie		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Evacuazioni																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Pali		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Sistemi di allarme																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Terre armate / rinforzate		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
TERRITORIO	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 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: Agricolo Altro:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

REGIONE PIEMONTE - SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 16bFQ1 Cima Pozzuoli

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità		Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore	IGM 1:50000	CTR 1:10000	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia Verbania	Foglio	Sezione	<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune AntronaS.	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Località Cima Pozzuoli	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree		Scala	Bacino Idrografico	
	Volo	Foglio	Coordinate UTM ED50	1° ordine: F. Toce	
	Strisciata	Quadrante	UTM E	2° ord: T. Ovesca	
	Fotogramma	Tavola	UTM N	3° ord:	

DESCRIZIONE	Tipo frana		Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione	<input checked="" type="checkbox"/> Riattivazione	<input type="checkbox"/> Attiva	Giorno / mese / anno / ora	<input type="checkbox"/> Fratture	<input type="checkbox"/> Misure strumentali
	Stadio		<input checked="" type="checkbox"/> Riattivabile	7/8/78	<input type="checkbox"/> Trincee	<input type="checkbox"/> Contropendenze
	<input type="checkbox"/> Incipiente	<input type="checkbox"/> Avanzato	<input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente	Classificazione P.A.I.	<input type="checkbox"/> Doppie creste	<input type="checkbox"/> Inghiottitoi
<input type="checkbox"/> Esaurito		<input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	<input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni)	<input type="checkbox"/> Scarpate	<input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati	
Tipo movimento		Note:	<input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.)	<input type="checkbox"/> Cordonature	<input type="checkbox"/> Franamenti secondari	
<input checked="" type="checkbox"/> Crollo	<input type="checkbox"/> Ribaltamento	Evoluzione	<input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	<input type="checkbox"/> Rigonfiamenti	<input type="checkbox"/> Risorgive	
<input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz.	<input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz.		Origine dei dati	<input type="checkbox"/> Zolle	<input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti	<input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia
<input type="checkbox"/> Colata	<input type="checkbox"/> D.G.P.V.		<input type="checkbox"/> Giornali	<input type="checkbox"/> Cedimenti	<input type="checkbox"/> Ondulazioni	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Non classificabile	Altro:		<input type="checkbox"/> Pubblicazioni	localizzazione degli indizi		
Cause		<input type="checkbox"/> Spaziale	<input type="checkbox"/> Testimonianze orali	1 Zona di distacco	5 Superficie di rottura	
<input checked="" type="checkbox"/> naturali	<input type="checkbox"/> antropiche	<input type="checkbox"/> Libera	<input type="checkbox"/> Audiovisivi	2 Zona di accumulo	6 Corpo di frana	
Altro:		<input type="checkbox"/> Confinata	<input type="checkbox"/> Archivi enti	3 Fianco destro	7 Non determinabile	
		<input type="checkbox"/> In avanzamento	<input type="checkbox"/> Cartografia	4 Fianco sinistro	8 Altro:	
		<input type="checkbox"/> Retrogressiva	<input type="checkbox"/> Immagini telerilev.	Potenza materiale		
		<input type="checkbox"/> In allargamento	<input type="checkbox"/> Documenti storici	<input type="checkbox"/> superficiale (< 3m)	Velocità	
		<input type="checkbox"/> Multidirezionale	<input type="checkbox"/> Lichenometria	<input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m)	A: movim. iniziale B: evoluzione	
		Temporale	<input type="checkbox"/> Dendrocronologia	<input type="checkbox"/> profonda (>15 m)	A B	
		<input type="checkbox"/> In diminuzione	<input type="checkbox"/> Radiometria	Altro:		
		<input type="checkbox"/> Costante	Effetti sulla rete idrografica		<input type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno)	
		<input type="checkbox"/> In aumento	<input type="checkbox"/> Deviazione	<input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti	<input type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno)	
		Altro:	<input type="checkbox"/> Sbarramento totale	<input type="checkbox"/> Falda freatica	<input type="checkbox"/> lento (<13 m/mese)	
Acque superficiali		Densità di drenaggio	<input type="checkbox"/> Sbarramento parziale	<input type="checkbox"/> Falda in pressione	<input type="checkbox"/> moderato (<1.8 m/h)	
<input type="checkbox"/> Assenti	<input type="checkbox"/> Alta	Grado gerarchizzazione	<input type="checkbox"/> Caduta in invasivo	Altro:		<input type="checkbox"/> rapido (<3 m/min)
<input checked="" type="checkbox"/> Diffuse	<input type="checkbox"/> Media	<input type="checkbox"/> Alto			<input type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s)	
<input type="checkbox"/> Concentrate	<input checked="" type="checkbox"/> Bassa	<input type="checkbox"/> Medio			<input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)	
<input type="checkbox"/> Stagnanti		<input type="checkbox"/> Basso				

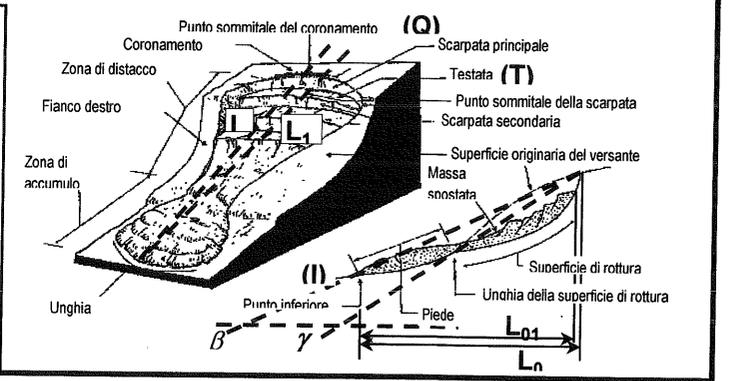
GEOLOGIA	Zona di rottura		Costituzione della massa spostata		
	Litotipo/i, giacitura ecc... substrato roccioso	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input checked="" type="checkbox"/> Substrato pre - quaternario:	<input type="checkbox"/> Eluvio - colluviale	<input type="checkbox"/> Deposito glaciale
			<input type="checkbox"/> Detrito di versante	<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..." = Crollo in roccia riattivabile con evoluzione in crollo

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-T) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; 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

Frana di crollo in roccia sul versante meridionale di Cima Pozzuoli. Si tratta della riattivazione recente di un fenomeno accaduto in epoca non recente. Al piede del versante si rileva accumulo di materiale a formare un cono detritico.



MORFOMETRIA FRANA

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Massiva <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																						
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) <table border="1" style="width:100%; text-align: center;"> <tr> <th>VALORI MEDI</th> <th>K1</th> <th>K2</th> <th>K3</th> <th>K4</th> <th>S</th> </tr> <tr> <td>Spaziatura (m)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Persistenza (m)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Forma</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>JRC</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Apertura (mm)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Riempimento</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Alterazione</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Acqua</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>		VALORI MEDI	K1	K2	K3	K4	S	Spaziatura (m)						Persistenza (m)						Forma						JRC						Apertura (mm)						Riempimento						Alterazione						Acqua					
VALORI MEDI	K1	K2	K3	K4	S																																																					
Spaziatura (m)																																																										
Persistenza (m)																																																										
Forma																																																										
JRC																																																										
Apertura (mm)																																																										
Riempimento																																																										
Alterazione																																																										
Acqua																																																										
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 (°)																																																						
	Manufatti presenti <i>A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti</i> <table border="0" style="width:100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">C</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> Singolo edificio residenziale privato. Gruppo di edifici residenziali privati. Tipo edificio/i pubblico/i: Tipo impianto/i industriale/i: Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse: Tipo attività artigianale / commerciale: Opere di sistemazione: Tipo attività agricola: Viabilità: Altro:		A	B	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indagini e interventi <i>A: già effettuati B: da effettuarsi</i> <table border="0" style="width:100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</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> Relazione di sopralluogo Relazione geologica Progetto di massima Progetto esecutivo Geotecnica di laboratorio Indagini idrogeologiche Geoelettrica Sismica di superficie Perforazioni geognostiche Prove down - hole Prove cross - hole Inclinatori Piezometri Fessurimetri Estensimetri Clinometri Assesimetri Rete microsismica Misure topografiche Dati idrometeorologici Riprofilatura Riduzione carichi testa Aumento carichi piede Disgaggio Gabbioni Muri Paratie Pali Terre armate / rinforzate Canalette superficiali Trincee drenanti Pozzi drenanti Dreni suborizzontali Gallerie drenanti Reti Spritz - beton Rilevati paramassi Trincee paramassi Strutture paramassi Chiodi - bulloni Tiranti - ancoraggi Imbracature Iniezioni / Jet grouting Reticoli - micropali Trattamento termico Trattamento chimico Trattamento elettrico Inerbimenti Rimboschimenti Disboscamento Vimate, fascinate Briglie - soglie Difese spondali Consolidamento edifici Demolizioni Evacuazioni Sistemi di allarme			A	B	A	B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																							
A	B	C																																																								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																								
A	B	A	B																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																							
TERRITORIO	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 <table border="0" style="width:100%;"> <tr> <td>Personae decedute n.°</td> <td>ferite n.°</td> <td>evacuate n.°</td> <td>a rischio n.°</td> </tr> <tr> <td>Edifici privati colpiti n.°</td> <td>privati a rischio n.°</td> <td>pubblici colpiti n.°</td> <td></td> </tr> <tr> <td>pubblici a rischio n.°</td> <td colspan="3">Altro:</td> </tr> </table>				Personae 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:																																												
Personae 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 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: Agricolo Altro:																																																										

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 17FA6 Versante sx T. Loranco

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	IGM 1:50000	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore Provincia Verbania Comune Antrona S. Località Versante sx T. Loranco	Foglio Sezione IGM 1:25000	CTR 1:10000 Sezione Carta Catastale Foglio n.	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree	Foglio Quadrante Tavola	Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	Bacino Idrografico 1° ordine: F. Toce 2° ord: T. Troncone 3° ord: T. Loranco	

DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione		<input checked="" type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	Giorno / mese / anno / ora ott 2000	<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	Evoluzione	Classificazione P.A.I.	localizzazione degli indizi	
	<input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito		<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	<input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro
	Tipo movimento	Temporale	Origine dei dati	Potenza materiale	
	<input type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input checked="" type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile		<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input checked="" 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"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m)
	Cause	Altro:	Effetti sulla rete idrografica	Altro:	
	<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche		<input type="checkbox"/> Deviazione <input type="checkbox"/> Sbarramento totale <input checked="" 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	
	Acque superficiali				
	<input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Basso	<input 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 checked="" type="checkbox"/> Deposito glaciale <input type="checkbox"/> Deposito fluvioglaciale <input type="checkbox"/> Terreno di riporto Altro:

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata
	Litotipo/i, giacitura ecc... deposito superficiale	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...

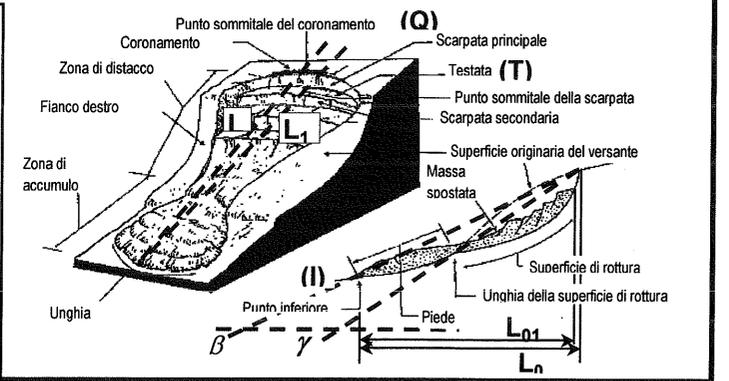
DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Crollo in substrato roccioso

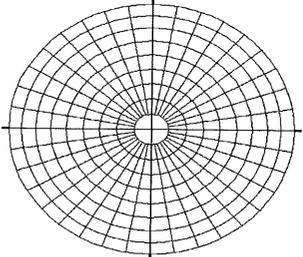
Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...; Quota punto inferiore (I) m...; Quota testata (T) m...; Dislivello (H = Q-I) m...; Lunghezza (L) m...; Componente orizzontale di L (L₀) m...; Lunghezza della massa spostata (L₁) m...; Componente orizzontale di L₁ (L₀₁) m...; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³..... 12 mln.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA

Spazio per annotazioni e disegni

fenomeni di colamento nei depositi superficiali al piede del versante orografico sinistro del T. Loranco.
I fenomeni peraltro di modeste dimensioni possono provocare lo sbarramento parziale dello stesso alveo.



GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche		Litotecnica				
	<input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Strutturata <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta	<input type="checkbox"/>
	Dati geotecnici		Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978)				
Coesione $c =$ Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Altro: Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :	Coesione $c =$ Altro: Classificazione Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR (Laubscher): BGD (ISRM):	VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	K1 K2 K3 K4 S	Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 		

VERSANTE	Morfometria del versante	Tipo profilo	Settore di versante includente più frane o indizi di frana	
	Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) Altro:	<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:	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			Indagini e interventi		
	A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti			A: già effettuati B: da effettuarsi		
	A B C <input type="checkbox"/> Singolo edificio residenziale privato: <input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali <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 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:		A B <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> Prove down - hole <input type="checkbox"/> Prove cross - hole <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate	A B <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> Reticoli - micropali <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> Rimboscimenti <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> Briglie - soglie <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme	
	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 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: Agricolo Altro:					

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 18FQ9 Cheggio

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	IGM 1:50000	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore Provincia Verbania Comune AntronaS. Località Cheggio	Foglio Sezione IGM 1:25000	CTR 1:10000 Sezione Carta Catastale Foglio n.	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree	Foglio Quadrante Tavola	Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	Bacino Idrografico 1° ordine: F. Toce 2° ord: T. Ovesca 3° ord: T. Loranco	

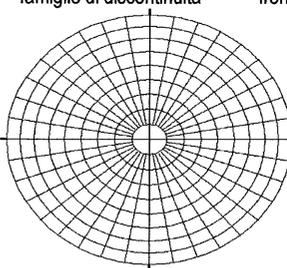
DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione	<input type="checkbox"/> Attiva <input checked="" type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	Giorno / mese / anno / ora 7/8/78	<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"/> Inghiottiti <input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati <input type="checkbox"/> Frammenti secondari <input type="checkbox"/> Risorgive <input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input type="checkbox"/> Altro:	
	<input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input checked="" 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 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:	
Tipo movimento	Evoluzione	Origine dei dati	Potenza materiale		
<input type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input checked="" type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile	<input type="checkbox"/> Spaziale <input type="checkbox"/> Libera <input type="checkbox"/> Confinata <input type="checkbox"/> In avanzamento <input checked="" type="checkbox"/> Retrogressiva <input type="checkbox"/> In allargamento <input type="checkbox"/> Multidirezionale	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" type="checkbox"/> Archivi enti <input type="checkbox"/> Cartografia <input type="checkbox"/> Immagini telerlev. <input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria	<input type="checkbox"/> superficiale (<3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m)		
Cause	Temporale	Altro:	Velocità		
<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche	<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento		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 type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)		
Acque superficiali	Effetti sulla rete idrografica	Altro:	Altro:		
<input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input 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 type="checkbox"/> Basso	<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		

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata
	Litotipo/i, giacitura ecc... Depositi glaciali	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc... <input type="checkbox"/> Substrato pre - quaternario:

DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Colata nei depositi glaciali riattivabile con evoluzione in colata

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m; Quota punto inferiore (I) m; Quota testata (T) m; Dislivello (H = Q-T) m; Lunghezza (L) m; Componente orizzontale di L (L₀) m; Lunghezza della massa spostata (L₁) m; Componente orizzontale di L₁ (L₀₁) m; Pendenza β (°); Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°); Area (A) m²; Larghezza massima della frana (W) m; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m; Volume (V) m³; Altro

MORFOMETRIA FRANA	Spazio per annotazioni e disegni	
	Lungo la strada provinciale che conduce a Cheggio si rilevano frequenti smottamenti nei depositi superficiali di natura glaciale.	

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Strutturata <input type="checkbox"/> Massiva <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																																																																																																																																																																																						
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI <table border="1" style="width:100%; text-align: center;"> <tr><th></th><th>K1</th><th>K2</th><th>K3</th><th>K4</th><th>S</th></tr> <tr><td>Spaziatura (m)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Persistenza (m)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Forma</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>JRC</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Apertura (mm)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Riempimento</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Alterazione</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Acqua</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>			K1	K2	K3	K4	S	Spaziatura (m)						Persistenza (m)						Forma						JRC						Apertura (mm)						Riempimento						Alterazione						Acqua						Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 																																																																																																																																																															
	K1	K2	K3	K4	S																																																																																																																																																																																																																					
Spaziatura (m)																																																																																																																																																																																																																										
Persistenza (m)																																																																																																																																																																																																																										
Forma																																																																																																																																																																																																																										
JRC																																																																																																																																																																																																																										
Apertura (mm)																																																																																																																																																																																																																										
Riempimento																																																																																																																																																																																																																										
Alterazione																																																																																																																																																																																																																										
Acqua																																																																																																																																																																																																																										
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 (°)																																																																																																																																																																																																																						
	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%;"> <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: Interruzione a livello locale della strada provinciale</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Altro:</td></tr> </table>	<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: Interruzione a livello locale della strada provinciale	<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 vaso <input type="checkbox"/> Altro:	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%;"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Relazione di sopralluogo</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Canalette superficiali</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Relazione geologica</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Trincee drenanti</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Progetto di massima</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Pozzi drenanti</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Progetto esecutivo</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Dreni suborizzontali</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Geotecnica di laboratorio</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Gallerie drenanti</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Indagini idrogeologiche</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Reti</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Geoelettrica</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Spritz - beton</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Sismica di superficie</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Rilevati paramassi</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Perforazioni geognostiche</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Trincee paramassi</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Prove down - hole</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Strutture paramassi</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Prove cross - hole</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Chiodi - bulloni</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Inclinometri</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Tiranti - ancoraggi</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Piezometri</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Imbracature</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Fessurimetri</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Iniezioni / Jet grouting</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Estensimetri</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Reticoli - micropali</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Clinometri</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Trattamento termico</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Assesimetri</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Trattamento chimico</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Rete microsismica</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Trattamento elettrico</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Misure topografiche</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Inerbimenti</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Dati idrometeorologici</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Rimboschimenti</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Riprofilatura</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Disboscamento</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Riduzione carichi testa</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Viminate, fascinate</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Aumento carichi piede</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Briglie - soglie</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Disgaggio</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Difese spondali</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Gabbioni</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Consolidamento edifici</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Muri</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Demolizioni</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Paratie</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Evacuazioni</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Pali</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Sistemi di allarme</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>Terre armate / rinforzate</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td></td></tr> </table>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relazione di sopralluogo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canalette superficiali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relazione geologica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Progetto di massima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pozzi drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Progetto esecutivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dreni suborizzontali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Geotecnica di laboratorio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gallerie drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indagini idrogeologiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Geoelettrica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Spritz - beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sismica di superficie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rilevati paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Perforazioni geognostiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trincee paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prove down - hole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Strutture paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prove cross - hole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Chiodi - bulloni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inclinometri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tiranti - ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Piezometri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Imbracature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fessurimetri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Iniezioni / Jet grouting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Estensimetri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reticoli - micropali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Clinometri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trattamento termico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assesimetri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trattamento chimico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rete microsismica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trattamento elettrico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Misure topografiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inerbimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dati idrometeorologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rimboschimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riduzione carichi testa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Viminate, fascinate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aumento carichi piede	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Briglie - soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gabbioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consolidamento edifici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Paratie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Evacuazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Terre armate / rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<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: Interruzione a livello locale della strada provinciale																																																																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Altro:																																																																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relazione di sopralluogo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canalette superficiali																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relazione geologica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trincee drenanti																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Progetto di massima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pozzi drenanti																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Progetto esecutivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dreni suborizzontali																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Geotecnica di laboratorio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gallerie drenanti																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indagini idrogeologiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reti																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Geoelettrica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Spritz - beton																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sismica di superficie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rilevati paramassi																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Perforazioni geognostiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trincee paramassi																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prove down - hole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Strutture paramassi																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prove cross - hole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Chiodi - bulloni																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inclinometri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tiranti - ancoraggi																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Piezometri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Imbracature																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fessurimetri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Iniezioni / Jet grouting																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Estensimetri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reticoli - micropali																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Clinometri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trattamento termico																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assesimetri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trattamento chimico																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rete microsismica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trattamento elettrico																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Misure topografiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inerbimenti																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dati idrometeorologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rimboschimenti																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Disboscamento																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riduzione carichi testa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Viminate, fascinate																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aumento carichi piede	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Briglie - soglie																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Difese spondali																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gabbioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consolidamento edifici																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Demolizioni																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Paratie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Evacuazioni																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme																																																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Terre armate / rinforzate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																						
TERRITORIO	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 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: Agricolo Altro:																																																																																																																																																																																																																									

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 19FA6 W Cavallo di Ro

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note	
	Compilatore	IGM 1:50000	CTR 1:10000		<input checked="" type="checkbox"/> Alpi
	Provincia Verbania	Foglio	Sezione		<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana
	Comune AntronaS.	Sezione	Carta Catastale		<input type="checkbox"/> Bacino Terziario
	Località W Cavallo di Ro	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree	Foglio	Scala	Bacino Idrografico	
	Volo	Quadrante	Coordinate UTM ED50	1° ordine: F. Toce	
	Strisciata	Tavola	UTM E	2° ord: T. Ovesca	
	Fotogramma		UTM N	3° ord: T. Loranco	

DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione	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	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	<input type="checkbox"/> Misure strumentali <input type="checkbox"/> Contropendenze <input type="checkbox"/> Inghiottitoi <input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati <input type="checkbox"/> Frammenti secondari <input type="checkbox"/> Risorgive <input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input type="checkbox"/> Altro:
	Stadio	Note:	Classificazione P.A.I.	localizzazione degli indizi	
	<input type="checkbox"/> Incipiente <input checked="" 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	1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro	5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:
Tipo movimento	Evoluzione	Origine dei dati	Potenza materiale		
<input type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input checked="" type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile	Spaziale <input type="checkbox"/> Libera <input type="checkbox"/> Confinata <input type="checkbox"/> In avanzamento <input checked="" type="checkbox"/> Retrogressiva <input type="checkbox"/> In allargamento <input type="checkbox"/> Multidirezionale	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" type="checkbox"/> Archivi enti <input type="checkbox"/> Cartografia <input type="checkbox"/> Immagini telerlev. <input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria	<input checked="" type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m)		
Cause	Temporale	Altro:	Velocità		
<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche	<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input checked="" type="checkbox"/> In aumento		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 type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)		
Acque superficiali	Effetti sulla rete idrografica				
<input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	<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	

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata		
	Litotipo/i, giacitura ecc... Depositi di versante	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input type="checkbox"/> Substrato pre - quaternario: <input type="checkbox"/> Eluvio - colluviale <input checked="" 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:

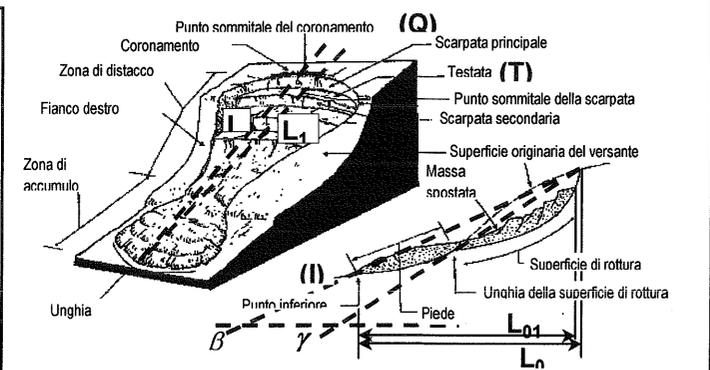
DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Colata nei depositi superficiali di versante

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA

Spazio per annotazioni e disegni

Colamento nei dep. Superficiali incanalatosi nell'alveo di un modesto tributario sinistro del T. Loranco.



GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua		K1 K2 K3 K4 S
Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: Jv:		Classificazione Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR(Laubscher): BGD (ISRM):			

VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 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 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 A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate
	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:	<input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting
	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:	<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> Briglie - soglie <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme
	Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input 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: Agricolo Altro:	

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 20FQ6 Rio Cantonaccio

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

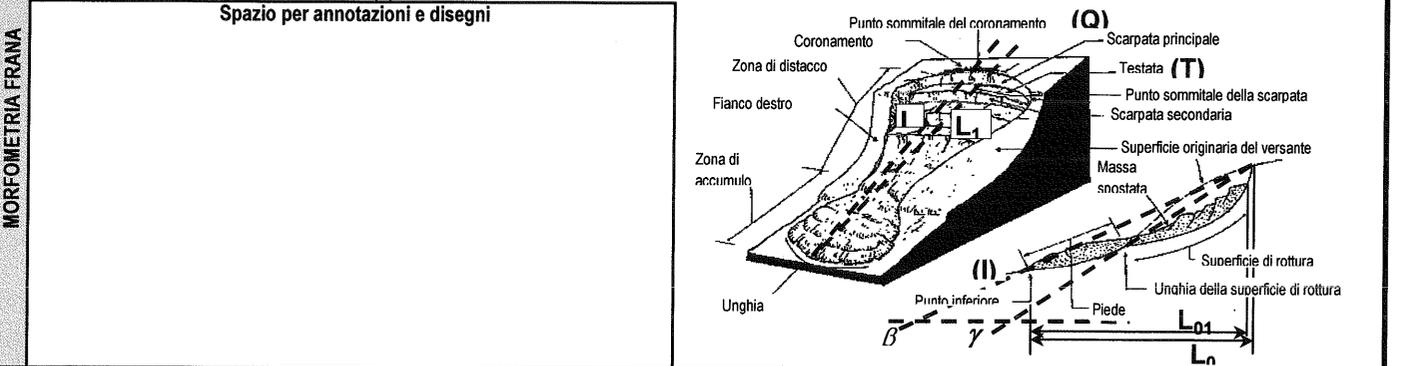
ANAGRAFICA	Generalità		Cartografia		Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore		IGM 1:50000	CTR 1:10000	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia	Verbania	Foglio	Sezione	<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune	AntronaS.	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
Località		Rio Cantonaccio	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
Foto aeree		Foglio	Scala	Bacino Idrografico		
Volo		Quadrante	Coordinate UTM ED50	1° ordine T. Ovesca		
Strisciata		Tavola	UTM E	2° ord: T. Loranco		
Fotogramma			UTM N	3° ord: Rio Cantonaccio		

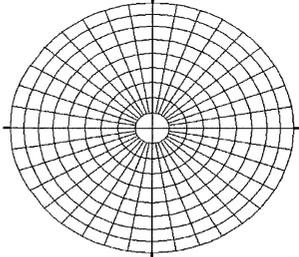
DESCRIZIONE	Tipo frana		Stato		Data ultima attivazione		Indizi e segnali premonitori			
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione		<input type="checkbox"/> Attiva		Giorno / mese / anno/ ora		<input type="checkbox"/> Fratture			
	<input type="checkbox"/> Riattivazione		<input checked="" type="checkbox"/> Riattivabile		ott 2000		<input type="checkbox"/> Trincee			
	Stadio		<input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente		Classificazione P.A.I.		<input type="checkbox"/> Doppie creste			
	<input type="checkbox"/> Incipiente		<input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente		<input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni)		<input type="checkbox"/> Scarpate			
	<input type="checkbox"/> Avanzato		Note:		<input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.)		<input type="checkbox"/> Cordonature			
<input checked="" type="checkbox"/> Esaurito				<input type="checkbox"/> Fs stabilizzata		<input type="checkbox"/> Rigonfiamenti				
Tipo movimento		Evoluzione		Origine dei dati		<input type="checkbox"/> Zolle				
<input type="checkbox"/> Crollo		<input type="checkbox"/> Spaziale		<input type="checkbox"/> Giornali		<input type="checkbox"/> Cedimenti				
<input type="checkbox"/> Ribaltamento		<input checked="" type="checkbox"/> Libera		<input type="checkbox"/> Pubblicazioni		<input type="checkbox"/> Ondulazioni				
<input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz.		<input type="checkbox"/> Confinata		<input type="checkbox"/> Testimonianze orali		<input type="checkbox"/> localizzazione degli indizi				
<input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz.		<input type="checkbox"/> In avanzamento		<input type="checkbox"/> Audiovisivi		1 Zona di distacco				
<input checked="" type="checkbox"/> Colata		<input checked="" type="checkbox"/> Retrogressiva		<input type="checkbox"/> Archivi enti		2 Zona di accumulo				
<input type="checkbox"/> D.G.P.V.		<input type="checkbox"/> In allargamento		<input type="checkbox"/> Cartografia		3 Fianco destro				
<input type="checkbox"/> Non classificabile		<input type="checkbox"/> Multidirezionale		<input type="checkbox"/> Immagini telerilev.		4 Fianco sinistro				
Altro: debris flow		Temporale		<input type="checkbox"/> Documenti storici		Potenza materiale				
Cause		<input type="checkbox"/> In diminuzione		<input type="checkbox"/> Lichenometria		<input type="checkbox"/> superficiale (<3m)				
<input checked="" type="checkbox"/> naturali		<input checked="" type="checkbox"/> Costante		<input type="checkbox"/> Dendrocronologia		<input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m)				
<input type="checkbox"/> antropiche		<input type="checkbox"/> In aumento		<input type="checkbox"/> Radiometria		<input type="checkbox"/> profonda (>15 m)				
Altro:		Altro:		Altro:		Altro:				
Acque superficiali		Effetti sulla rete idrografica		<input type="checkbox"/> Deviazione		<input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti				
<input type="checkbox"/> Assenti		<input type="checkbox"/> Sbarramento totale		<input type="checkbox"/> Sbarramento parziale		<input type="checkbox"/> Falda freatica				
Densità di drenaggio		<input type="checkbox"/> Caduta in invasivo		Altro:		Altro:				
<input checked="" type="checkbox"/> Diffuse		<input type="checkbox"/> Alta		<input type="checkbox"/> Grado gerarchizzazione		<input type="checkbox"/> Eluvio - colluviale				
<input type="checkbox"/> Concentrate		<input checked="" type="checkbox"/> Media		<input type="checkbox"/> Alto		<input checked="" type="checkbox"/> Detrito di versante				
<input type="checkbox"/> Stagnanti		<input type="checkbox"/> Bassa		<input checked="" type="checkbox"/> Medio		<input type="checkbox"/> Accumulo di frana				
				<input type="checkbox"/> Basso		<input type="checkbox"/> Deposito alluvionale				
						<input type="checkbox"/> Deposito glaciale				
						<input type="checkbox"/> Deposito fluvioglaciale				
						<input type="checkbox"/> Terreno di riporto				
						Altro:				

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

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

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³.....; Altro.....



GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Massiva <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI <table border="1" style="width:100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td>K1</td> <td>K2</td> <td>K3</td> <td>K4</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Spaziatura (m)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Persistenza (m)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Forma</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>JRC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apertura (mm)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Riempimento</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Alterazione</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Acqua</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			K1	K2	K3	K4	S	Spaziatura (m)						Persistenza (m)						Forma						JRC						Apertura (mm)						Riempimento						Alterazione						Acqua						Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 																																																																																																																																																																																																																																																				
	K1	K2	K3	K4	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Spaziatura (m)																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Persistenza (m)																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Forma																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
JRC																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Apertura (mm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Riempimento																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Alterazione																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Acqua																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">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 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: piste</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 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: piste			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Altro:			Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</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="4">Relazione di sopralluogo</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="4">Relazione geologica</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="4">Progetto di massima</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="4">Progetto esecutivo</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="4">Geotecnica di laboratorio</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="4">Indagini idrogeologiche</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="4">Geoelettrica</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="4">Sismica di superficie</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="4">Perforazioni geognostiche</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="4">Prove down - hole</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="4">Prove cross - hole</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="4">Inclinometri</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="4">Piezometri</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="4">Fessurimetri</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="4">Estensimetri</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="4">Clinometri</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="4">Assesimetri</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="4">Rete microsismica</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="4">Misure topografiche</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="4">Dati idrometeorologici</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="4">Riprofilatura</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="4">Riduzione carichi testa</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="4">Aumento carichi piede</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="4">Disgaggio</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="4">Gabbioni</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="4">Muri</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="4">Paratie</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="4">Pali</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="4">Terre armate / rinforzate</td> </tr> </table>		A	B	A	B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relazione di sopralluogo				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relazione geologica				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Progetto di massima				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Progetto esecutivo				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Geotecnica di laboratorio				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indagini idrogeologiche				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Geoelettrica				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sismica di superficie				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Perforazioni geognostiche				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prove down - hole				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prove cross - hole				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inclinometri				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Piezometri				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fessurimetri				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Estensimetri				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Clinometri				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assesimetri				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rete microsismica				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Misure topografiche				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dati idrometeorologici				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riprofilatura				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riduzione carichi testa				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aumento carichi piede				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Disgaggio				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gabbioni				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muri				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Paratie				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pali				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Terre armate / rinforzate			
	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 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: piste																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Altro:																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
A	B	A	B																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Relazione di sopralluogo																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Relazione geologica																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Progetto di massima																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Progetto esecutivo																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Geotecnica di laboratorio																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Indagini idrogeologiche																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Geoelettrica																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Sismica di superficie																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Perforazioni geognostiche																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Prove down - hole																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Prove cross - hole																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Inclinometri																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Piezometri																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Fessurimetri																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Estensimetri																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Clinometri																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Assesimetri																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Rete microsismica																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Misure topografiche																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Dati idrometeorologici																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Riprofilatura																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Riduzione carichi testa																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Aumento carichi piede																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Disgaggio																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Gabbioni																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Muri																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Paratie																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Pali																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Terre armate / rinforzate																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
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 vaso <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 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: Agricolo Altro:																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 21FQ6 Rio Loco

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità		Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note	
	Compilatore		IGM 1:50000	CTR 1:10000		<input checked="" type="checkbox"/> Alpi
	Provincia	Verbania	Foglio	Sezione		<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana
	Comune	AntronaS.	Sezione	Carta Catastale		<input type="checkbox"/> Bacino Terziario
	Località	Antronapiana	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree		Foglio	Scala	Bacino Idrografico 1° ordine: F. Toce 2° ord: T. Ovesca 3° ord:	
	Volo		Quadrante	Coordinate UTM ED50		
	Strisciata		Tavola	UTM E		
	Fotogramma			UTM N		

DESCRIZIONE	Tipo frana		Stato	Data ultima attivazione Giorno / mese / anno / ora 13-16 ott 2000	Indizi e segnali premonitori	
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione					
	Stadio		<input type="checkbox"/> Attiva <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"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input checked="" type="checkbox"/> Esaurito					
	Tipo movimento		Evoluzione	Origine dei dati	localizzazione degli indizi	
	<input 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: debris flow					
Cause		Temporale	Effetti sulla rete idrografica	Potenza materiale		
<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:						<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento Altro:
Acque superficiali						
<input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input 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 type="checkbox"/> Basso	<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:	

GEOLOGIA	Zona di rottura		Costituzione della massa spostata		
	Litotipo/i, giacitura ecc... Depositi superficiali	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input type="checkbox"/> Substrato pre - quaternario: Depositi superficiali	<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:

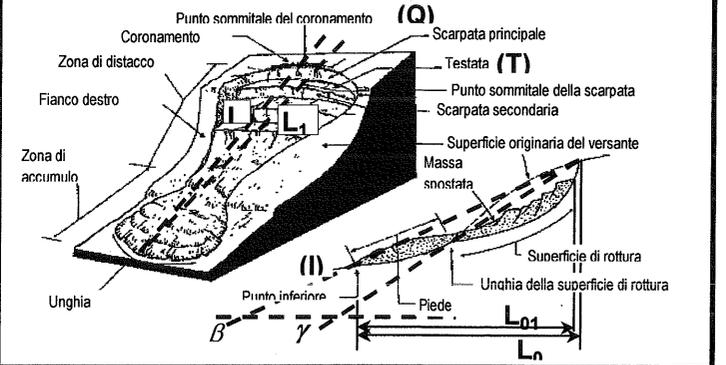
DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Debris flow nei depositi superficiali

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA

Spazio per annotazioni e disegni

Si tratta di un fenomeno di debris flow caratterizzato da intenso trasporto in massa con colate veloci.
Si è rilevata la riattivazione dell'asta con conseguenti fenomeni quali incisione della conoide e movimentazione del materiale in alveo.
La colata detritica si è estesa fino a valle della Strada Comunale, provocando l'intasamento delle tombinature e la deposizione di materiale nei terreni latitanti il corso d'acqua.



GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Massiva <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	Proiezione polare <input checked="" type="checkbox"/> famiglie di discontinuità <input checked="" type="checkbox"/> fronti
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 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 checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse tombature esistenti intasate <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 checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tipo attività agricola: nei terreni latitanti deposizione materiale detritico <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Viabilità: interruzione strada comunale <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:	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate
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 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: Agricolo Altro:		

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 22FQ6 La Rovina

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità Compilatore Provincia Verbania Comune Antrona S. Località A monte Alpe Pianozzo	Cartografia IGM 1:50000 Foglio Sezione IGM 1:25000 Foglio n. Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	Ambiente <input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano Bacino idrografico 1° ordine: T. Ovesca 2° ord: T. Troncone 3° ord: T. Loranco	Foto / Allegati / Note
	Foto aeree Volo Strisciata Fotogramma	Foglio Quadrante Tavola		

DESCRIZIONE	Tipo frana <input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input checked="" type="checkbox"/> Riattivazione Stadio <input type="checkbox"/> Incipiente <input checked="" type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito Tipo movimento <input type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input checked="" type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile Altro:	Stato <input type="checkbox"/> Attiva <input checked="" type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente Note: Evoluzione <input type="checkbox"/> Spaziale <input type="checkbox"/> Libera <input type="checkbox"/> Confinata <input type="checkbox"/> In avanzamento <input checked="" type="checkbox"/> Retrogressiva <input type="checkbox"/> In allargamento <input type="checkbox"/> Multidirezionale Temporale <input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento Altro:	Data ultima attivazione Giorno / mese / anno / ora estate 1996 Classificazione P.A.I. <input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata Origine dei dati <input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" 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: Sopralluogo	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"/> Inghiottoi <input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati <input type="checkbox"/> Frammenti secondari <input type="checkbox"/> Risorgive <input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input type="checkbox"/> Altro: localizzazione degli indizi 1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:
	Cause <input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:	Acque superficiali <input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Basso	Effetti sulla rete idrografica <input type="checkbox"/> Deviazione <input type="checkbox"/> Sbarramento totale <input checked="" 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:	Potenza materiale <input type="checkbox"/> superficiale (<3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m) Altro:

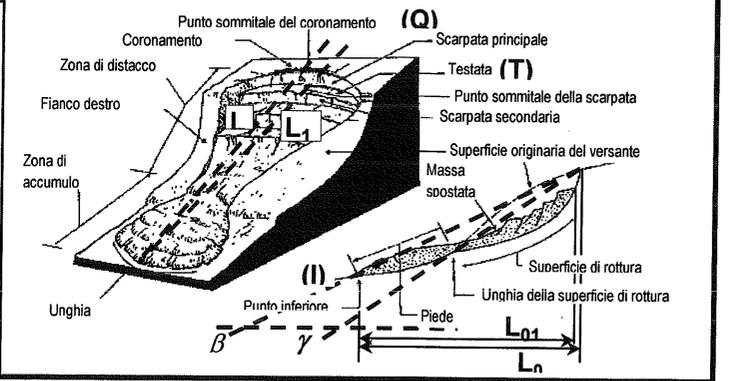
GEOLOGIA	Zona di rottura Litotipo/i, giacitura ecc... deposito glaciale	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	Costituzione della massa spostata <input type="checkbox"/> Substrato pre - quaternario: <input type="checkbox"/> Eluvio - colluviale <input type="checkbox"/> Detrito di versante <input type="checkbox"/> Accumulo di frana <input type="checkbox"/> Deposito alluvionale <input checked="" 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..." = Colata nei depositi glaciali

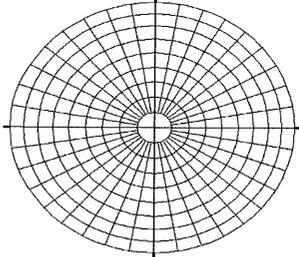
Quota punto sommitale del coronamento (Q) m. 1630., Quota punto inferiore (I) m. 1300., Quota testata (T) m. 1630., Dislivello (H = Q-I) m. 330., Lunghezza (L) m. 450., Componente orizzontale di L (L₀) m., Lunghezza della massa spostata (L₁) m., Componente orizzontale di L₁ (L₀₁) m., Pendenza β (°), Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°), Area (A) m², 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

Si tratta di un colamento nella coltre detritica superficiale rilevato in destra idrografica del T. Loranco e denominato "La Rovina". La prima notizia certa relativa a tale fenomeno è del 1916, anche se presumibilmente la sua formazione è antecedente a tale data. Riattivazioni del fenomeno si rilevano nel 1919 e nel 1978 (7 agosto). Nell'estate 1996 ingenti piogge provocano un'ondata di piena lungo l'asta del T. Loranco, con conseguente scalzamento al piede e inclinazione dell'argine posto in destra idrografica alla base del corpo franoso in esame. Le cause del fenomeno franoso sono da ricercarsi nell'imbibimento del materiale che costituisce la coltre di copertura superficiale unitamente all'notevole acclività del settore di versante interessato.



MORFOMETRIA FRANA

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :	Coesione $c =$ Altro: Classificazione Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR (Laubscher): BGD (ISRM):	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 	

VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 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 <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 checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Opere di sistemazione: argine (1996) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tipo attività agricola: <input 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 A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate
	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 checked="" type="checkbox"/> Altro: ondata di piena	A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature
	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:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli - micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie - soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme
	Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input 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: Agricolo Altro:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie - soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 23FQ6 A. Pianozzo

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	IGM 1:50000	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore Provincia Verbania Comune Antrona S. Località A. Pianozzo	Foglio Sezione IGM 1:25000	CTR 1:10000 Sezione Carta Catastale Foglio n.	<input type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree	Foglio Quadrante Tavola	Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	Bacino Idrografico 1° ordine: T. Ovesca 2° ord: T. Troncone 3° ord: T. Loranco	

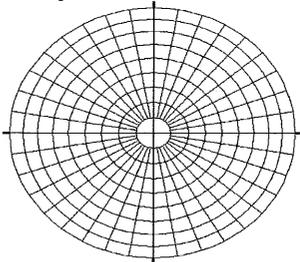
DESCRIZIONE	Tipo frana	con evoluzione in	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori
	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input checked="" type="checkbox"/> Riattivazione		<input type="checkbox"/> Attiva <input checked="" type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	Giorno / mese / anno / ora 22 sett 1993	
	Stadio		Note:	Origine dei dati	<input type="checkbox"/> Misure strumentali <input type="checkbox"/> Contropendenze <input type="checkbox"/> Inghiottitoi <input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati <input type="checkbox"/> Frammenti secondari <input type="checkbox"/> Risorgive <input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input type="checkbox"/> Altro:
	Tipo movimento		Evoluzione	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" 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	localizzazione degli indizi 1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:
	<input type="checkbox"/> Incipiente <input checked="" type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito		<input type="checkbox"/> Spaziale <input type="checkbox"/> Libera <input type="checkbox"/> Confinata <input type="checkbox"/> In avanzamento <input checked="" type="checkbox"/> Retrogressiva <input type="checkbox"/> In allargamento <input type="checkbox"/> Multidirezionale	<input type="checkbox"/> Immagini storiche <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria	Potenza materiale <input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input checked="" type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (> 15 m)
	Cause		Temporale	Altro: Sopralluogo	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 type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s) <input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)
	<input type="checkbox"/> naturali <input checked="" type="checkbox"/> antropiche		<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento	Altro: Sopralluogo	
	Acque superficiali		Effetti sulla rete idrografica	Altro: Sopralluogo	
	<input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input 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

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata		
	Litotipo/i, giacitura ecc... Depositi superficiali	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input type="checkbox"/> Substrato pre - quaternario: Depositi superficiali	<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..." = Colata nei depositi superficiali incipiente con evoluzione in colata

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.; Quota punto inferiore (I) m.; Quota testata (T) m.; Dislivello (H = Q-I) m.; Lunghezza (L) m.; Componente orizzontale di L (L₀) m.; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.; Pendenza β (°); Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°); Area (A) m²; Larghezza massima della frana (W) m.; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.; Volume (V) m³; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA	Spazio per annotazioni e disegni	
	<p>Movimento franoso ubicato in destra idrografica del T. Loranco, in corrispondenza della frana denominata "La Rovina". Tale scollamento è probabilmente antecedente al 1988, con riattivazione successiva nel settembre 1993. La superficie coinvolta dal fenomeno franoso è pari a circa 25.000-30.000 metri quadrati, la potenza del materiale interessato è pari a circa 5 - 15 metri e il volume totale compreso tra 125.000 - 425.000 metri cubi.</p>	

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua		Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 (°)	
	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti 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 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 A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate		
TERRITORIO	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:				Morfometria Dislivello m Pendenza (°) Area m ² Volume m ³ Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)
	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:				Morfometria Dislivello m Pendenza (°) Area m ² Volume m ³ Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico – tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input 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: Agricolo Altro:					

REGIONE PIEMONTE - SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 24FA6 Loc. Campo

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità Compilatore Provincia Verbania Comune Antrona S. Località Campo	IGM 1:50000 Foglio Sezione IGM 1:25000	Cartografia CTR 1:10000 Sezione Carta Catastale Foglio n. Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	Ambiente <input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano Bacino idrografico 1° ordine: T. Ovesca 2° ord: T. Troncone 3° ord: T. Loranco	Foto / Allegati / Note
	Foto aeree Volo Strisciata Fotogramma	Foglio Quadrante Tavola	Foglio Quadrante Tavola	Foglio Quadrante Tavola	

DESCRIZIONE	Tipo frana <input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione Stadio <input checked="" type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito Tipo movimento <input type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input checked="" type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile Altro:	Stato <input checked="" type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente Note: Evoluzione <input type="checkbox"/> Spaziale <input type="checkbox"/> Libera <input type="checkbox"/> Confinata <input type="checkbox"/> In avanzamento <input checked="" type="checkbox"/> Retrogressiva <input type="checkbox"/> In allargamento <input type="checkbox"/> Multidirezionale <input type="checkbox"/> Temporale <input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento Altro:	Data ultima attivazione Giorno / mese / anno / ora Classificazione P.A.I. <input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata Origine dei dati <input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" 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: Sopralluogo	Indizi e segnali premonitori <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"/> Inghiottitoi <input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati <input type="checkbox"/> Frammenti secondari <input type="checkbox"/> Risorgive <input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input checked="" type="checkbox"/> Altro: fessurazioni beanti localizzazione degli indizi 1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:
	Cause <input checked="" type="checkbox"/> naturali <input checked="" type="checkbox"/> antropiche Altro:	Acque superficiali <input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input 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:	Potenza materiale <input type="checkbox"/> superficiale (<3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m) Altro:

GEOLOGIA	Zona di rottura Litotipo/i, giacitura ecc... Depositi superficiali	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	Costituzione della massa spostata <input type="checkbox"/> Substrato pre - quaternario: Depositi superficiali <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 fluvio-glaciale <input type="checkbox"/> Terreno di riporto Altro:
----------	---	--	---

DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Colata nei depositi superficiali incipiente con evoluzione in colata

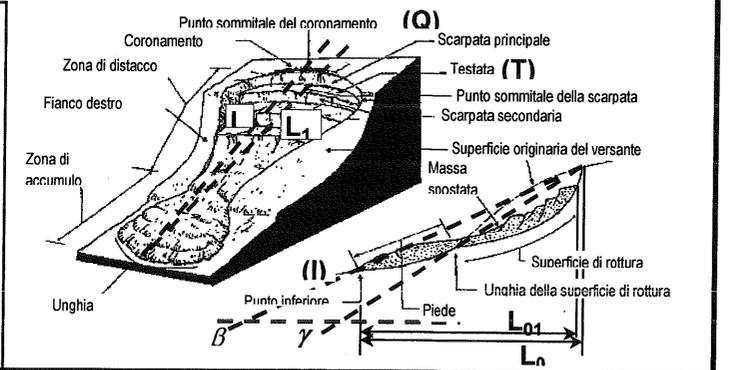
Quota punto sommitale del coronamento (Q) m. 1630...; Quota punto inferiore (I) m. 1300...; Quota testata (T) m.; Dislivello (H = Q-I) m. 330...; Lunghezza (L) m.; Componente orizzontale di L (L₀) m.; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³.....; Altro.....

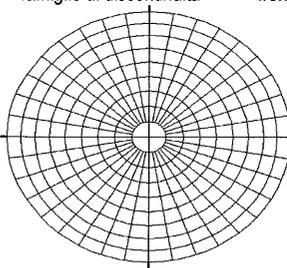
MORFOMETRIA FRANA

Spazio per annotazioni e disegni

Settore di versante in sinistra idrografica del T. Loranco interessato da due incipienti fenomeni di smottamento del materiale costituente la coltre di copertura superficiale, il cui volume complessivo è stimato in oltre 100.000 metri cubi.

Tale area è situata immediatamente a Sud del movimento franoso denominato "La Rovina".



GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Massiva <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Coesione $c =$ Altro:	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI <table border="1" style="width:100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td>K1</td> <td>K2</td> <td>K3</td> <td>K4</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Spaziatura (m)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Persistenza (m)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Forma</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>JRC</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Apertura (mm)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Riempimento</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Alterazione</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Acqua</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table>			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 																																																																																																																																																																																																																																																								
	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"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 (°)																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">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"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Gruppo di edifici residenziali privati.</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tipo edificio/i pubblico/i:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tipo impianto/i industriale/i:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tipo attività artigianale / commerciale:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Opere di sistemazione:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tipo attività agricola:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Viabilità:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Altro:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></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:			<input type="checkbox"/>			Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</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">Relazione di sopralluogo</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Canalette superficiali</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Relazione geologica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Trincee drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Progetto di massima</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Pozzi drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Progetto esecutivo</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Dreni suborizzontali</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Geotecnica di laboratorio</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Gallerie drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Indagini idrogeologiche</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Reti</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Goelettrica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Spritz - beton</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sismica di superficie</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Rilevati paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Perforazioni geognostiche</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Trincee paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Prove down - hole</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Strutture paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Prove cross - hole</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Chiodi - bulloni</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Inclinometri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Tiranti - ancoraggi</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Piezometri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Imbracature</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fessurimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Iniezioni / Jet grouting</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Estensimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Reticoli - micropali</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Clinometri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Trattamento termico</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Assestimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Trattamento chimico</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Rete microsismica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Trattamento elettrico</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Misure topografiche</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Inerbimenti</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dati idrometeorologici</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Rimboschimenti</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Riprofilatura</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Disboscamento</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Riduzione carichi testa</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Vimate, fascinate</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Aumento carichi piede</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Briglie - soglie</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Disgaggio</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Difese spondali</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gabbioni</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Consolidamento edifici</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Muri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Demolizioni</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Paratie</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Evacuazioni</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Pali</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Sistemi di allarme</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Terre armate / rinforzate</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>			A	B	A	B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relazione di sopralluogo		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Canalette superficiali		Relazione geologica		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Trincee drenanti		Progetto di massima		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Pozzi drenanti		Progetto esecutivo		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Dreni suborizzontali		Geotecnica di laboratorio		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Gallerie drenanti		Indagini idrogeologiche		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Reti		Goelettrica		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Spritz - beton		Sismica di superficie		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Rilevati paramassi		Perforazioni geognostiche		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Trincee paramassi		Prove down - hole		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Strutture paramassi		Prove cross - hole		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Chiodi - bulloni		Inclinometri		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Tiranti - ancoraggi		Piezometri		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Imbracature		Fessurimetri		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Iniezioni / Jet grouting		Estensimetri		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Reticoli - micropali		Clinometri		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Trattamento termico		Assestimetri		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Trattamento chimico		Rete microsismica		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Trattamento elettrico		Misure topografiche		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Inerbimenti		Dati idrometeorologici		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Rimboschimenti		Riprofilatura		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Disboscamento		Riduzione carichi testa		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Vimate, fascinate		Aumento carichi piede		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Briglie - soglie		Disgaggio		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Difese spondali		Gabbioni		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Consolidamento edifici		Muri		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Demolizioni		Paratie		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Evacuazioni		Pali		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Sistemi di allarme		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"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Viabilità:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Altro:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
A	B	A	B																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Relazione di sopralluogo		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Canalette superficiali																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Relazione geologica		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Trincee drenanti																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Progetto di massima		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Pozzi drenanti																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Progetto esecutivo		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Dreni suborizzontali																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Geotecnica di laboratorio		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Gallerie drenanti																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Indagini idrogeologiche		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Reti																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Goelettrica		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Spritz - beton																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Sismica di superficie		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Rilevati paramassi																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Perforazioni geognostiche		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Trincee paramassi																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Prove down - hole		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Strutture paramassi																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Prove cross - hole		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Chiodi - bulloni																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Inclinometri		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Tiranti - ancoraggi																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Piezometri		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Imbracature																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Fessurimetri		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Iniezioni / Jet grouting																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Estensimetri		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Reticoli - micropali																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Clinometri		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Trattamento termico																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Assestimetri		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Trattamento chimico																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Rete microsismica		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Trattamento elettrico																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Misure topografiche		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Inerbimenti																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Dati idrometeorologici		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Rimboschimenti																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Riprofilatura		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Disboscamento																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Riduzione carichi testa		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Vimate, fascinate																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Aumento carichi piede		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Briglie - soglie																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Disgaggio		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Difese spondali																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Gabbioni		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Consolidamento edifici																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Muri		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Demolizioni																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Paratie		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Evacuazioni																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Pali		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="checkbox"/>		Sistemi di allarme																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Terre armate / rinforzate		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
TERRITORIO	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 <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Personae decedute n.°</td> <td>ferite n.°</td> <td>evacuate n.°</td> <td>a rischio n.°</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Edifici privati colpiti n.°</td> <td>privati a rischio n.°</td> <td colspan="2">pubblici colpiti n.°</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td colspan="2"><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>pubblici a rischio n.°</td> <td colspan="3">Altro:</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td colspan="3"><input type="text"/></td> </tr> </table>				Personae decedute n.°	ferite n.°	evacuate n.°	a rischio n.°	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Edifici privati colpiti n.°	privati a rischio n.°	pubblici colpiti n.°		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		pubblici a rischio n.°	Altro:			<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Personae decedute n.°	ferite n.°	evacuate n.°	a rischio n.°																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Edifici privati colpiti n.°	privati a rischio n.°	pubblici colpiti n.°																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
pubblici a rischio n.°	Altro:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input 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: Agricolo Altro:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: feb-02

DENOMINAZIONE FENOMENO: 25FQ6 Antronapiana

AMBITO DI LAVORO: PRGI Valle Antrona

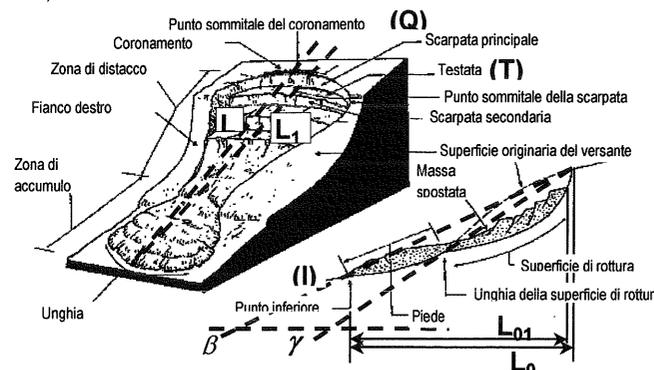
ANAGRAFICA	Generalità	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore Provincia Verbania Comune Antrona S. Località Antronapiana	IGM 1:50000 Foglio Sezione IGM 1:25000	CTR 1:10000 Sezione Carta Catastale Foglio n. Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano Bacino Idrografico 1° ordine: F. Toce 2° ord: T. Ovesca 3° ord:
	Foto aeree	Foglio Quadrante Tavola		
	Volo Strisciata Fotogramma			

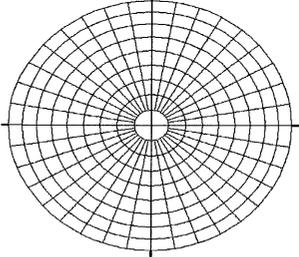
DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione Stadio <input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input checked="" type="checkbox"/> Esaurito	<input type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente Note:	Giorno / mese / anno / ora ott 2000 Classificazione P.A.I. <input 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
	Tipo movimento	Evoluzione	Origine dei dati	localizzazione degli indizi	
	<input 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: debris flow	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 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 checked="" 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: Sopralluogo	1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:	
	Cause			Potenza materiale	Velocità
	<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:			<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 type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s) <input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)
	Acque superficiali		Effetti sulla rete idrografica		
	<input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Basso	<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:

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata
	Litotipo/i, giacitura ecc... deposito superficiale	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...

DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Debris flow nei depositi superficiali

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m. 1030...; Quota punto inferiore (I) m. 990...; Quota testata (T) m.; Dislivello (H = Q-I) m. 40...; Lunghezza (L) m.; Componente orizzontale di L (L₀) m.; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA	Spazio per annotazioni e disegni	
	Fenomeno di debris flow che ha interessato un modesto corso d'acqua che defluisce lungo il versante emergente verso SW di Antronapiana. In alveo è stato rilevato ingente quantitativo di materiale detritico di pezzatura grossolana. Il materiale trasportato ha invaso la vecchia strada di collegamento tra il Lago di Antrona ed i terreni di fondovalle.	

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:		Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> metamorfica <input type="checkbox"/> Massiva		Litotecnica <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa		<input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata		<input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva		<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta				
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$		Coesione $c =$ Altro:		Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua					Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 					
MORFOMETRIA	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) SW 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 (°)				
	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti 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: Terreni di fondovalle <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Viabilità: Strada Comunale per il Lago di Antrona <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:		Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate					A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli - micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie - soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme					
TERRITORIO	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 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: Agricolo Altro:										

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: DENOMINAZIONE FENOMENO: 26FQ1 AMBITO DI LAVORO: PRGC Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	IGM 1:50000	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore	Foglio	CTR 1:10000	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia Verbano-Cusio-Ossola	Sezione		<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune Montescheno	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Foto aeree	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Volo	Foglio	Scala	Bacino Idrografico	
	Strisciata	Quadrante	Coordinate UTM ED50	1° ordine: T. Ovesca	
	Fotogramma	Tavola	UTM E	2° ord:	
			UTM N	3° ord:	

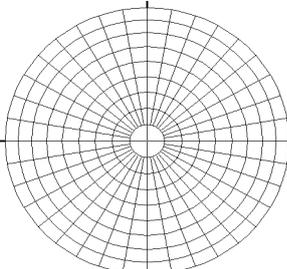
DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione		<input type="checkbox"/> Attiva <input checked="" type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <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.	localizzazione degli indizi	
	<input 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	1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro	5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:
Tipo movimento	Evoluzione	Origine dei dati	Potenza materiale	Velocità	
<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				<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	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" 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
Cause	Temporale	Effetti sulla rete idrografica			
<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche	<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento	<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		
Acque superficiali					
<input type="checkbox"/> Assenti <input type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Basso			

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata		
	Litotipo/i, giacitura ecc... Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input 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:

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

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; 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.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA	Spazio per annotazioni e disegni	
--------------------------	---	--

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta <input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																										
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :	Coesione $c =$ Altro: Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR(Laubscher): BGD (ISRM):	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	Proiezione polare <input type="checkbox"/> famiglie di discontinuità <input type="checkbox"/> fronti 																																																																																																																																																																																										
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 <i>A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti</i> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> <td style="width: 33%;">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"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Gruppo di edifici residenziali privati.</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tipo edificio/i pubblico/i:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tipo impianto/i industriale/i:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tipo attività artigianale / commerciale:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Opere di sistemazione:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tipo attività agricola:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Viabilità:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Altro:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/></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:			<input type="checkbox"/>			Indagini e interventi <i>A: già effettuati B: da effettuarsi</i> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">A</td> <td style="width: 33%;">B</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Relazione di sopralluogo</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Relazione geologica</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Progetto di massima</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Progetto esecutivo</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Geotecnica di laboratorio</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Indagini idrogeologiche</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Geoelettrica</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sismica di superficie</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Perforazioni geognostiche</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Prove down – hole</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Prove cross – hole</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Inclinometri</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Piezometri</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fessurimetri</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Estensimetri</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Clinometri</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Assesimetri</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Rete microsismica</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Misure topografiche</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dati idrometeorologici</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Riprofilatura</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Riduzione carichi testa</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Aumento carichi piede</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Disgaggio</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gabbioni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Muri</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Paratie</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Pali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Terre armate / rinforzate</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		A	B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relazione di sopralluogo		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relazione geologica		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Progetto di massima		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Progetto esecutivo		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Geotecnica di laboratorio		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indagini idrogeologiche		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Geoelettrica		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sismica di superficie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Perforazioni geognostiche		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prove down – hole		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prove cross – hole		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inclinometri		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Piezometri		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fessurimetri		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Estensimetri		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Clinometri		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assesimetri		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rete microsismica		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Misure topografiche		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dati idrometeorologici		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riprofilatura		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riduzione carichi testa		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aumento carichi piede		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Disgaggio		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gabbioni		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muri		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Paratie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pali		<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"/>																																																																																																																																																																																														
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:																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																														
A	B																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Relazione di sopralluogo																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Relazione geologica																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Progetto di massima																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Progetto esecutivo																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Geotecnica di laboratorio																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Indagini idrogeologiche																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Geoelettrica																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Sismica di superficie																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Perforazioni geognostiche																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Prove down – hole																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Prove cross – hole																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Inclinometri																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Piezometri																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Fessurimetri																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Estensimetri																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Clinometri																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Assesimetri																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Rete microsismica																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Misure topografiche																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Dati idrometeorologici																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Riprofilatura																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Riduzione carichi testa																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Aumento carichi piede																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Disgaggio																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Gabbioni																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Muri																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Paratie																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Pali																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																													
Terre armate / rinforzate																																																																																																																																																																																														
<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 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: Gen '12

DENOMINAZIONE FENOMENO: 27FQ1

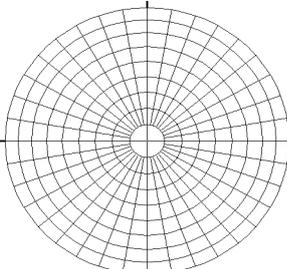
AMBITO DI LAVORO: PRGC Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	Compilatore Provincia Verbano-Cusio-Ossola Comune Antrona Schieranco Località: A. Fornalei	IGM 1:50000 Foglio Sezione IGM 1:25000 Foglio n.	Cartografia CTR 1:10000 Sezione Carta Catastale Foglio n. Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	Ambiente <input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano Bacino Idrografico 1° ordine: Po 2° ord: F. Toce 3° ord: T. Ovesca	Foto / Allegati / Note
	Foto aeree	Foglio Quadrante Tavola	Foglio Quadrante Tavola	Foglio Quadrante Tavola	Foglio Quadrante Tavola	Foglio Quadrante Tavola
	Volo					
	Strisciata					
Fotogramma						

DESCRIZIONE	Tipo frana <input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input 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	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	
	Stadio <input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito	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	Classificazione P.A.I. <input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	<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 type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input type="checkbox"/> Altro:	
	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:	Temporale <input type="checkbox"/> In diminuzione <input 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 checked="" 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:	localizzazione degli indizi 1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:	
	Cause <input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:	Acque superficiali <input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input 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 invasivo

GEOLOGIA	Zona di rottura Litotipo/i, giacitura ecc...	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input 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:
	DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Crollo in roccia				

MORFOMETRIA FRANA	Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L ₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L ₁) m.....; Componente orizzontale di L1 (L ₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m ²; 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

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta <input type="checkbox"/>	
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :	Coesione $c =$ Altro: Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR(Laubscher): BGD (ISRM):	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	Proiezione polare <input type="checkbox"/> famiglie di discontinuità <input type="checkbox"/> fronti 	
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 <i>A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti</i> 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 type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Viabilità: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Altro:		Indagini e interventi <i>A: già effettuati B: da effettuarsi</i> A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate	
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:		A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting			
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:		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli – micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie – soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico – tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input 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: DENOMINAZIONE FENOMENO: 28FA1 AMBITO DI LAVORO: PRGC Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	IGM 1:50000	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore	Foglio	CTR 1:10000	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia Verbano-Cusio-Ossola	Sezione	Sezione	<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune Montescheno	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Località: Barboniga	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree	Foglio	Scala	Bacino Idrografico	
	Volo	Quadrante	Coordinate UTM ED50	1° ordine: Po	
	Strisciata	Tavola	UTM E	2° ord: F. Toce	
	Fotogramma		UTM N	3° ord: T. Ovesca	

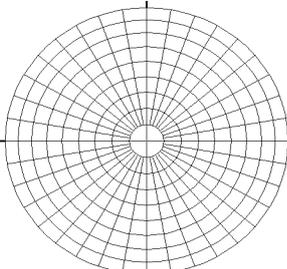
DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione		<input checked="" type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <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.	localizzazione degli indizi	
	<input 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	1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro	5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:
Tipo movimento	Evoluzione	Origine dei dati	Potenza materiale		Velocità
<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			<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	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" type="checkbox"/> Archivi enti <input checked="" 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	
Cause	Temporale	Effetti sulla rete idrografica			
<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche	<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento	<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		
Acque superficiali	Acque superficiali				
<input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Basso	<input 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	

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata		
	Litotipo/i, giacitura ecc... Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input 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

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

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....;Quota punto inferiore (I) m.....;Quota testata (T) m.....;Dislivello (H = Q-I) m.....;Lunghezza (L) m.....;Componente orizzontale di L (L₀) m.....;Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....;Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.....;Pendenza β (°).....;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.....;Altro.....

Spazio per annotazioni e disegni

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta <input type="checkbox"/>
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :	Coesione $c =$ Altro: Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR(Laubscher): BGD (ISRM):	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	Proiezione polare <input type="checkbox"/> famiglie di discontinuità <input type="checkbox"/> fronti 
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 (°)
	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti 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 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:	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate	A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli – micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie – soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TERRITORIO	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 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: DENOMINAZIONE FENOMENO: 29FQ6 AMBITO DI LAVORO: PRGC Valle Antrona

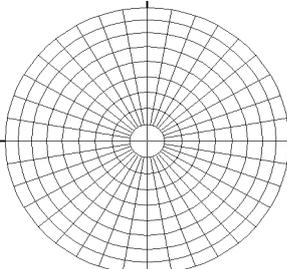
ANAGRAFICA	Generalità	IGM 1:50000	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore	Foglio	CTR 1:10000	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia Verbano-Cusio-Ossola	Sezione		<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune: Seppiana	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Località:	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree	Foglio	Scala	Bacino Idrografico	
	Volo	Quadrante	Coordinate UTM ED50	1° ordine: Po	
	Strisciata	Tavola	UTM E	2° ord: F. Toce	
	Fotogramma		UTM N	3° ord: T. Ovesca	

DESCRIZIONE	Tipo frana	con evoluzione in	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input 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	<input type="checkbox"/> Misure strumentali <input type="checkbox"/> Contropendenze <input type="checkbox"/> Inghiottoi <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 type="checkbox"/> Altro:
	Stadio		Classificazione P.A.I.	localizzazione degli indizi		
	<input 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	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" type="checkbox"/> Archivi enti <input checked="" 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	1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro	5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 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 type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input checked="" type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile		<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	<input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria	<input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m)	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 type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)	
Cause		Temporale	Effetti sulla rete idrografica			
<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche		<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento	<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		
Acque superficiali			Effetti sulla rete idrografica			
<input type="checkbox"/> Assenti <input checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Basso	<input 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		

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata		
	Litotipo/i, giacitura ecc... Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input 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:

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

MORFOMETRIA FRANA	<p>Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; 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.....; Altro.....</p>
	<p>Spazio per annotazioni e disegni</p>

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta <input type="checkbox"/>
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :	Coesione $c =$ Altro: Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR(Laubscher): BGD (ISRM):	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	Proiezione polare <input type="checkbox"/> famiglie di discontinuità <input type="checkbox"/> fronti 	
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 (°)	
	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti 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 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:	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate	A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli – micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie – soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
TERRITORIO	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 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: DENOMINAZIONE FENOMENO: 30 – 31 FA1 AMBITO DI LAVORO: PRGC Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	Compilatore Provincia Verbano-Cusio-Ossola Comune: Montescheno – Seppiana Località:	IGM 1:50000 Foglio Sezione IGM 1:25000 Foglio Tavola	Cartografia CTR 1:10000 Sezione Carta Catastale Foglio n. Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	Ambiente <input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano Bacino Idrografico 1° ordine: Po 2° ord: F. Toce 3° ord: T. Ovesca	Foto / Allegati / Note
	Foto aeree	Foglio	Scala			
	Volo	Quadrante	Coordinate UTM ED50			
	Strisciata	Tavola	UTM E			
Fotogramma		UTM N				

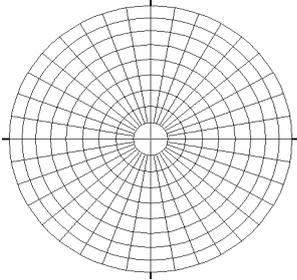
DESCRIZIONE	Tipo frana <input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione Stadio <input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito	Stato <input checked="" type="checkbox"/> Attiva <input checked="" type="checkbox"/> 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 type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	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"/> Inghiottoi <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 type="checkbox"/> Altro:
	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 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 checked="" type="checkbox"/> Archivi enti <input checked="" 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: sopralluogo	localizzazione degli indizi 1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:
	Cause <input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:	Acque superficiali <input type="checkbox"/> Assenti <input type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input 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 invasivo <input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti <input type="checkbox"/> Falda freatica <input type="checkbox"/> Falda in pressione Altro:	Potenza materiale <input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input 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 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 Litotipo/i, giacitura ecc... Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	Costituzione della massa spostata <input 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:
-----------------	---	---

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

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; 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.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA	<p>Spazio per annotazioni e disegni</p> <p>Area caratterizzata da distacco e crollo di massi, comprensiva dell'area di possibile influenza.</p> <p>A protezione della sottostante strada sono state messe in opera misure di messa in sicurezza, quali galleria paramassi e reti in aderenza</p>	
--------------------------	---	--

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta <input type="checkbox"/>
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :	Coesione $c =$ Altro: Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR(Laubscher): BGD (ISRM):	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	Proiezione polare <input type="checkbox"/> famiglie di discontinuità <input type="checkbox"/> fronti 	
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 <i>A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti</i> 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 type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Viabilità: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Altro:		Indagini e interventi <i>A: già effettuati B: da effettuarsi</i> A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate	
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:		<input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting			
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:		<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> Reticoli – micropali <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> Briglie – soglie <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme			
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico – tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input 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:		<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> Reticoli – micropali <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> Briglie – soglie <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme			

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: DENOMINAZIONE FENOMENO: 32FA1 AMBITO DI LAVORO: PRGC Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	Compilatore Provincia Verbano-Cusio-Ossola Comune: Antrona Località: Le Fraccie	IGM 1:50000 Foglio Sezione IGM 1:25000 Foglio Tavola	Cartografia CTR 1:10000 Sezione Carta Catastale Foglio n. Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	Ambiente <input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano Bacino Idrografico 1° ordine: Po 2° ord: F. Toce 3° ord: T. Ovesca	Foto / Allegati / Note
	Foto aeree	Foglio	Scala	1° ordine: Po		
	Volo	Quadrante	Coordinate UTM ED50	2° ord: F. Toce		
	Strisciata	Tavola	UTM E	3° ord: T. Ovesca		
Fotogramma		UTM N				

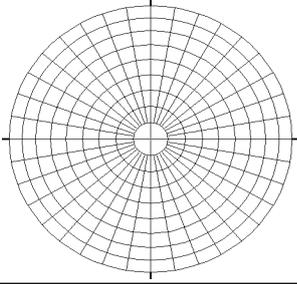
DESCRIZIONE	Tipo frana <input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione Stadio <input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito	Stato <input checked="" type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente Note:	Data ultima attivazione Giorno / mese / anno / ora Classificazione P.A.I. <input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	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"/> Inghiottoiti <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 type="checkbox"/> Altro:
	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 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 checked="" type="checkbox"/> Archivi enti <input checked="" 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: sopralluogo	localizzazione degli indizi 1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:
	Cause <input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:	Acque superficiali <input type="checkbox"/> Assenti <input type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input 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:	Potenza materiale <input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input 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 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 Litotipo/i, giacitura ecc... Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	Costituzione della massa spostata <input 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:
-----------------	---	---

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

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; 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.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA	Spazio per annotazioni e disegni Due frane di crollo identificate in loc. Alpi Le Fraccie	
--------------------------	---	--

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta <input type="checkbox"/>
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :	Coesione $c =$ Altro: Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR (Laubscher): BGD (ISRM):	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	Proiezione polare <input type="checkbox"/> famiglie di discontinuità <input type="checkbox"/> fronti 	
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 (°)	
	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti 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 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:	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate	A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli – micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie – soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
TERRITORIO	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 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: DENOMINAZIONE FENOMENO: 34 – 35 – 36 FQ3/4 AMBITO DI LAVORO: PRGC Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	Compilatore Provincia Verbano-Cusio-Ossola Comune: Località:	Cartografia IGM 1:50000 Foglio Sezione Sezione IGM 1:25000 Foglio n. Foglio Tavola	Ambiente <input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano Bacino Idrografico 1° ordine: Po 2° ord: F. Toce 3° ord: T. Ovesca	Foto / Allegati / Note
	Foto aeree	Foglio Quadrante Tavola	Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N		
	Volo				
	Strisciata				
Fotogramma					

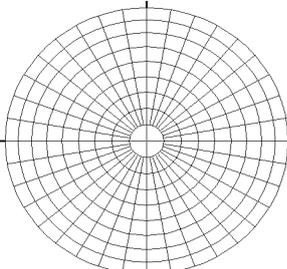
DESCRIZIONE	Tipo frana <input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione	Stato <input type="checkbox"/> Attiva <input checked="" type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente Note:	Data ultima attivazione Giorno / mese / anno / ora Classificazione P.A.I. <input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	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"/> Inghiottoiti <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 type="checkbox"/> Altro:	
	Stadio <input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito	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	Origine dei dati <input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" type="checkbox"/> Archivi enti <input checked="" 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	localizzazione degli indizi 1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:	
	Tipo movimento <input type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input checked="" 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:	Temporale <input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento Altro:	Potenza materiale <input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input 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 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)	
	Cause <input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:	Acque superficiali <input type="checkbox"/> Assenti <input type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input 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 invasivo <input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti <input type="checkbox"/> Falda freatica <input type="checkbox"/> Falda in pressione Altro:		

GEOLOGIA	Zona di rottura Litotipo/i, giacitura ecc... Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...		Costituzione della massa spostata <input 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:	
-----------------	---	--	---	--

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

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; 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.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA	Spazio per annotazioni e disegni	
--------------------------	---	--

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta <input type="checkbox"/>
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :	Coesione $c =$ Altro: Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR (Laubscher): BGD (ISRM):	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	Proiezione polare <input type="checkbox"/> famiglie di discontinuità <input type="checkbox"/> fronti 	
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 <i>A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti</i> 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 type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Viabilità: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Altro:		Indagini e interventi <i>A: già effettuati B: da effettuarsi</i> A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate	
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 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: DENOMINAZIONE FENOMENO: 37 FS3/4 AMBITO DI LAVORO: PRGC Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	IGM 1:50000	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore	Foglio	CTR 1:10000	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia Verbano-Cusio-Ossola	Sezione	Sezione	<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune:Montescheno	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Foto aeree	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Volo	Foglio	Scala	Bacino Idrografico	
	Strisciata	Quadrante	Coordinate UTM ED50	1° ordine: Po	
	Fotogramma	Tavola	UTM E	2° ord: F. Toce	
			UTM N	3° ord: T. Ovesca	

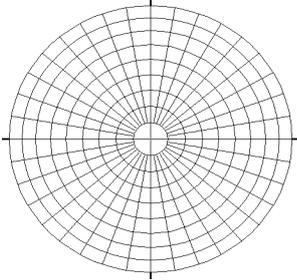
DESCRIZIONE	Tipo frana	con evoluzione in	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione		<input type="checkbox"/> Attiva	Giorno / mese / anno / ora	<input type="checkbox"/> Fratture	<input type="checkbox"/> Misure strumentali
	<input type="checkbox"/> Riattivazione		<input type="checkbox"/> Riattivabile		<input type="checkbox"/> Trincee	<input type="checkbox"/> Contropendenze
	Stadio		<input checked="" type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente	Classificazione P.A.I.	<input type="checkbox"/> Doppie creste	<input type="checkbox"/> Inghiottoiti
<input type="checkbox"/> Incipiente	<input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	Note:	<input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni)	<input type="checkbox"/> Scarpate	<input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati	
<input 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	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 type="checkbox"/> Altro:	
<input checked="" type="checkbox"/> Scivolamento rotaz.	<input type="checkbox"/> Confinata		<input type="checkbox"/> Testimonianze orali		localizzazione degli indizi	
<input checked="" type="checkbox"/> Scivolamento traslaz.	<input type="checkbox"/> In avanzamento		<input type="checkbox"/> Audiovisivi		1 Zona di distacco	
<input type="checkbox"/> Colata	<input type="checkbox"/> Retrogressiva		<input checked="" type="checkbox"/> Archivi enti		2 Zona di accumulo	
<input type="checkbox"/> D.G.P.V.	<input type="checkbox"/> In allargamento		<input checked="" type="checkbox"/> Cartografia		3 Fianco destro	
<input type="checkbox"/> Non classificabile	<input type="checkbox"/> Multidirezionale		<input type="checkbox"/> Immagini telerilev.		4 Fianco sinistro	
Altro:	Temporale		<input type="checkbox"/> Documenti storici		5 Superficie di rottura	
Cause	<input type="checkbox"/> In diminuzione		<input type="checkbox"/> Lichenometria	Potenza materiale	6 Corpo di frana	
<input checked="" type="checkbox"/> naturali	<input type="checkbox"/> Costante		<input type="checkbox"/> Dendrocronologia	<input type="checkbox"/> superficiale (< 3m)	7 Non determinabile	
<input type="checkbox"/> antropiche	<input type="checkbox"/> In aumento		<input type="checkbox"/> Radiometria	<input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m)	8 Altro:	
Altro:	Altro:		Altro:	<input type="checkbox"/> profonda (>15 m)		
				Altro:	Velocità	
Acque superficiali			Effetti sulla rete idrografica		A: movim. iniziale B: evoluzione	
<input type="checkbox"/> Assenti	Densità di drenaggio	Grado gerarchizzazione	<input type="checkbox"/> Deviazione	<input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti	A B	
<input type="checkbox"/> Diffuse	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Sbarramento totale	<input type="checkbox"/> Falda freatica	<input type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno)	
<input 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"/> molto lento (<1.8 m/anno)	
<input type="checkbox"/> Stagnanti	<input type="checkbox"/> Bassa	<input type="checkbox"/> Basso	<input type="checkbox"/> Caduta in invasivo	Altro:	<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)	

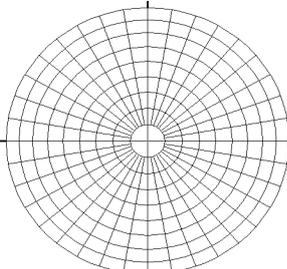
GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata		
	Litotipo/i, giacitura ecc...	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input type="checkbox"/> Substrato pre - quaternario:	<input type="checkbox"/> Eluvio - colluviale
			<input type="checkbox"/> Detrito di versante	<input type="checkbox"/>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

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

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....;Quota punto inferiore (I) m.....;Quota testata (T) m.....;Dislivello (H = Q-I) m.....;Lunghezza (L) m.....;Componente orizzontale di L (L₀) m.....;Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....;Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.....;Pendenza β (°).....;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.....;Altro.....

MORFOMETRIA FRANA	Spazio per annotazioni e disegni	

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta <input type="checkbox"/>
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :	Coesione $c =$ Altro: Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR(Laubscher): BGD (ISRM):	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	Proiezione polare <input type="checkbox"/> famiglie di discontinuità <input type="checkbox"/> fronti 	
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 <i>A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti</i> 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 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:	Indagini e interventi <i>A: già effettuati B: da effettuarsi</i> A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assestimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate
TERRITORIO	Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico – tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input 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:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli – micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie – soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta <input type="checkbox"/>
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :	Coesione $c =$ Altro: Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR (Laubscher): BGD (ISRM):	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 	
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 (°)	
	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti 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 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 invasivo <input type="checkbox"/> Altro:	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assestimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate	A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli – micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie – soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
TERRITORIO	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 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: DENOMINAZIONE FENOMENO: 39 FA8 AMBITO DI LAVORO: PRGC Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	Compilatore Provincia Verbano-Cusio-Ossola Comune: Montescheno Località:	IGM 1:50000 Foglio Sezione IGM 1:25000 Foglio Quadrante Tavola	Cartografia CTR 1:10000 Sezione Carta Catastale Foglio n. Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	Ambiente <input checked="" type="checkbox"/> Alpi <input type="checkbox"/> Zona Pedemontana <input type="checkbox"/> Bacino Terziario <input type="checkbox"/> Bacino Padano Bacino Idrografico 1° ordine: Po 2° ord: F. Toce 3° ord: T. Ovesca	Foto / Allegati / Note
	Foto aeree					
	Volo					
	Strisciata					
Fotogramma						

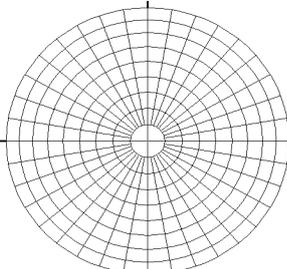
DESCRIZIONE	Tipo frana <input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione Stadio <input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito	Stato <input checked="" type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente Note:	Data ultima attivazione Giorno / mese / anno / ora Classificazione P.A.I. <input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	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"/> Inghiottoi <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 type="checkbox"/> Altro:
	Tipo movimento <input type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input type="checkbox"/> Colata <input checked="" 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 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 checked="" 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:	localizzazione degli indizi 1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:
	Cause <input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:	Potenza materiale <input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input 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 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 checked="" type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input 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 invasivo <input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti <input type="checkbox"/> Falda freatica <input type="checkbox"/> Falda in pressione Altro:		

GEOLOGIA	Zona di rottura Litotipo/i, giacitura ecc... Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	Costituzione della massa spostata <input 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:
-----------------	--	---

DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Deformazione profonda di versante

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P_{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P_{max}) m.....; Volume (V) m³.....; Altro.....

MORFOMETRIA FRANA	Spazio per annotazioni e disegni	
--------------------------	---	--

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta <input type="checkbox"/>
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :	Coesione $c =$ Altro: Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR (Laubscher): BGD (ISRM):	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	Proiezione polare <input type="checkbox"/> famiglie di discontinuità <input type="checkbox"/> fronti 	
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 (°)	
	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti A B C <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 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 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 A B <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> Prove down – hole <input type="checkbox"/> Prove cross – hole <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> Assestimetri <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate
TERRITORIO	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti A B C <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:				Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi A B <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> Prove down – hole <input type="checkbox"/> Prove cross – hole <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> Assestimetri <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate
	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:				A B <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> Reticoli – micropali <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> Briglie – soglie <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme <input type="checkbox"/>

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA:

DENOMINAZIONE FENOMENO: 40FA1

AMBITO DI LAVORO: PRGC Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	IGM 1:50000	Cartografia	CTR 1:10000	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore	Foglio	Sezione		<input checked="" type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia Verbano-Cusio-Ossola	Sezione	<u>Carta Catastale</u>		<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune Montescheno	Sezione	Foglio n.		<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Foto aeree	Foglio	Scala		<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Volo	Quadrante	<u>Coordinate UTM ED50</u>		Bacino Idrografico	
	Strisciata	Tavola	UTM E		1° ordine: Po	
	Fotogramma		UTM N		2° ord: F. Toce	
					3° ord: T. Ovesca	

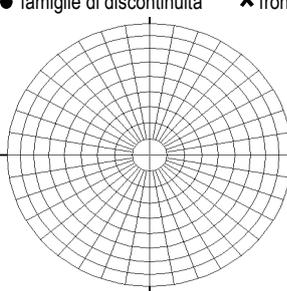
DESCRIZIONE	Tipo frana	con evoluzione in	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione		<input checked="" type="checkbox"/> Attiva	Giorno / mese / anno/ ora	<input type="checkbox"/> Fratture	<input type="checkbox"/> Misure strumentali
	<input type="checkbox"/> Riattivazione		<input 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"/> Inghiotti
<input type="checkbox"/> Incipiente	<input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	Note:	<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 type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.)	<input type="checkbox"/> Cordonature	<input type="checkbox"/> Frammenti secondari	
<input type="checkbox"/> Esaurito			<input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	<input type="checkbox"/> Rigonfiamenti	<input type="checkbox"/> Risorgive	
Tipo movimento	<input type="checkbox"/> Spaziale	Evoluzione	Origine dei dati	<input type="checkbox"/> Zolle	<input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti	
<input checked="" type="checkbox"/> Crollo	<input type="checkbox"/> Libera	<input type="checkbox"/> In avanzamento	<input type="checkbox"/> Giornali	<input type="checkbox"/> Cedimenti	<input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia	
<input type="checkbox"/> Ribaltamento	<input type="checkbox"/> Confinata	<input type="checkbox"/> Retrogressiva	<input type="checkbox"/> Pubblicazioni	<input type="checkbox"/> Ondulazioni	<input type="checkbox"/> Altro:	
<input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz.	<input type="checkbox"/> In allargamento	<input type="checkbox"/> In diminuzione	<input type="checkbox"/> Testimonianze orali		localizzazione degli indizi	
<input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz.	<input type="checkbox"/> Multidirezionale	<input type="checkbox"/> Costante	<input type="checkbox"/> Audiovisivi		1 Zona di distacco	
<input type="checkbox"/> Colata		<input type="checkbox"/> In aumento	<input checked="" type="checkbox"/> Archivi enti		2 Zona di accumulo	
<input type="checkbox"/> D.G.P.V.		<input type="checkbox"/> Altro:	<input checked="" type="checkbox"/> Cartografia		3 Fianco destro	
<input type="checkbox"/> Non classificabile			<input type="checkbox"/> Immagini telerlev.		4 Fianco sinistro	
Altro:	Temporale		<input type="checkbox"/> Documenti storici	Potenza materiale	5 Superficie di rottura	
Cause	<input type="checkbox"/> In diminuzione		<input type="checkbox"/> Lichenometria	<input type="checkbox"/> superficiale (< 3m)	6 Corpo di frana	
<input checked="" type="checkbox"/> naturali	<input type="checkbox"/> Costante		<input type="checkbox"/> Dendrocronologia	<input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m)	7 Non determinabile	
<input type="checkbox"/> antropiche	<input type="checkbox"/> In aumento		<input type="checkbox"/> Radiometria	<input type="checkbox"/> profonda (>15 m)	8 Altro:	
Altro:	Altro:		Altro: sopralluogo	Altro:	Velocità	
Acque superficiali					A: movim. iniziale B: evoluzione	
<input type="checkbox"/> Assenti	Densità di drenaggio	Grado gerarchizzazione	Effetti sulla rete idrografica		A B	
<input checked="" type="checkbox"/> Diffuse	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Deviazione	<input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti	<input type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno)	
<input type="checkbox"/> Concentrate	<input type="checkbox"/> Media	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Sbarramento totale	<input type="checkbox"/> Falda freatica	<input type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno)	
<input type="checkbox"/> Stagnanti	<input type="checkbox"/> Bassa	<input type="checkbox"/> Basso	<input type="checkbox"/> Sbarramento parziale	<input type="checkbox"/> Falda in pressione	<input type="checkbox"/> lento (<13 m/mese)	
			<input type="checkbox"/> Caduta in invasivo	Altro:	<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 type="checkbox"/> Substrato pre - quaternario:	<input type="checkbox"/> Eluvio - colluviale
			<input type="checkbox"/> Detrito di versante	<input type="checkbox"/> Deposito glaciale
			<input type="checkbox"/> Accumulo di frana	<input type="checkbox"/> Deposito fluvio-glaciale
			<input type="checkbox"/> Deposito alluvionale	<input type="checkbox"/> Terreno di riporto
				Altro:

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

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....; Componente orizzontale di L₁ (L₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; 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

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:		Litotecnica <table style="width:100%; border:none;"> <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 type="checkbox"/> Debole</td> <td><input 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><u>Degradazione</u></td> <td><input type="checkbox"/></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 type="checkbox"/> Debole	<input 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"/>	<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 type="checkbox"/> Debole	<input 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"/>	<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 Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Coesione $c =$ Altro:		Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI <table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td>Spaziatura (m)</td> <td>K1</td> <td>K2</td> <td>K3</td> <td>K4</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Persistenza (m)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Forma</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>JRC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apertura (mm)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Riempimento</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Alterazione</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Acqua</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Spaziatura (m)	K1	K2	K3	K4	S	Persistenza (m)						Forma						JRC						Apertura (mm)						Riempimento						Alterazione						Acqua						Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 	
Spaziatura (m)	K1	K2	K3	K4	S																																																	
Persistenza (m)																																																						
Forma																																																						
JRC																																																						
Apertura (mm)																																																						
Riempimento																																																						
Alterazione																																																						
Acqua																																																						

VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 <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%; border:none;"> <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 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 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%; border:none;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>A</td> <td>B</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>Relazione di sopralluogo</td> <td></td> <td>Canalette superficiali</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Relazione geologica</td> <td></td> <td>Trincee drenanti</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Progetto di massima</td> <td></td> <td>Pozzi drenanti</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Progetto esecutivo</td> <td></td> <td>Dreni suborizzontali</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Geotecnica di laboratorio</td> <td></td> <td>Gallerie drenanti</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Indagini idrogeologiche</td> <td></td> <td>Reti</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Geoelettrica</td> <td></td> <td>Spritz - beton</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sismica di superficie</td> <td></td> <td>Rilevati paramassi</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Perforazioni geognostiche</td> <td></td> <td>Trincee paramassi</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Prove down - hole</td> <td></td> <td>Strutture paramassi</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Prove cross - hole</td> <td></td> <td>Chiodi - bulloni</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inclinometri</td> <td></td> <td>Tiranti - ancoraggi</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Piezometri</td> <td></td> <td>Imbracature</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fessurimetri</td> <td></td> <td>Iniezioni / Jet grouting</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Estensimetri</td> <td></td> <td>Reticoli - micropali</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Clinometri</td> <td></td> <td>Trattamento termico</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Assesimetri</td> <td></td> <td>Trattamento chimico</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rete microsismica</td> <td></td> <td>Trattamento elettrico</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Misure topografiche</td> <td></td> <td>Inerbimenti</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dati idrometeorologici</td> <td></td> <td>Rimboschimenti</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Riprofilatura</td> <td></td> <td>Disboscamento</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Riduzione carichi testa</td> <td></td> <td>Vimate, fascinate</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aumento carichi piede</td> <td></td> <td>Briglie - soglie</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Disgaggio</td> <td></td> <td>Difese spondali</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gabbioni</td> <td></td> <td>Consolidamento edifici</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Muri</td> <td></td> <td>Demolizioni</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Paratie</td> <td></td> <td>Evacuazioni</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pali</td> <td></td> <td>Sistemi di allarme</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Terre armate / rinforzate</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				A	B	A	B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relazione di sopralluogo		Canalette superficiali		Relazione geologica		Trincee drenanti		Progetto di massima		Pozzi drenanti		Progetto esecutivo		Dreni suborizzontali		Geotecnica di laboratorio		Gallerie drenanti		Indagini idrogeologiche		Reti		Geoelettrica		Spritz - beton		Sismica di superficie		Rilevati paramassi		Perforazioni geognostiche		Trincee paramassi		Prove down - hole		Strutture paramassi		Prove cross - hole		Chiodi - bulloni		Inclinometri		Tiranti - ancoraggi		Piezometri		Imbracature		Fessurimetri		Iniezioni / Jet grouting		Estensimetri		Reticoli - micropali		Clinometri		Trattamento termico		Assesimetri		Trattamento chimico		Rete microsismica		Trattamento elettrico		Misure topografiche		Inerbimenti		Dati idrometeorologici		Rimboschimenti		Riprofilatura		Disboscamento		Riduzione carichi testa		Vimate, fascinate		Aumento carichi piede		Briglie - soglie		Disgaggio		Difese spondali		Gabbioni		Consolidamento edifici		Muri		Demolizioni		Paratie		Evacuazioni		Pali		Sistemi di allarme		Terre armate / rinforzate			
	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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Viabilità:																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Altro:																																																																																																																																																																													
A	B	A	B																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																													
Relazione di sopralluogo		Canalette superficiali																																																																																																																																																																														
Relazione geologica		Trincee drenanti																																																																																																																																																																														
Progetto di massima		Pozzi drenanti																																																																																																																																																																														
Progetto esecutivo		Dreni suborizzontali																																																																																																																																																																														
Geotecnica di laboratorio		Gallerie drenanti																																																																																																																																																																														
Indagini idrogeologiche		Reti																																																																																																																																																																														
Geoelettrica		Spritz - beton																																																																																																																																																																														
Sismica di superficie		Rilevati paramassi																																																																																																																																																																														
Perforazioni geognostiche		Trincee paramassi																																																																																																																																																																														
Prove down - hole		Strutture paramassi																																																																																																																																																																														
Prove cross - hole		Chiodi - bulloni																																																																																																																																																																														
Inclinometri		Tiranti - ancoraggi																																																																																																																																																																														
Piezometri		Imbracature																																																																																																																																																																														
Fessurimetri		Iniezioni / Jet grouting																																																																																																																																																																														
Estensimetri		Reticoli - micropali																																																																																																																																																																														
Clinometri		Trattamento termico																																																																																																																																																																														
Assesimetri		Trattamento chimico																																																																																																																																																																														
Rete microsismica		Trattamento elettrico																																																																																																																																																																														
Misure topografiche		Inerbimenti																																																																																																																																																																														
Dati idrometeorologici		Rimboschimenti																																																																																																																																																																														
Riprofilatura		Disboscamento																																																																																																																																																																														
Riduzione carichi testa		Vimate, fascinate																																																																																																																																																																														
Aumento carichi piede		Briglie - soglie																																																																																																																																																																														
Disgaggio		Difese spondali																																																																																																																																																																														
Gabbioni		Consolidamento edifici																																																																																																																																																																														
Muri		Demolizioni																																																																																																																																																																														
Paratie		Evacuazioni																																																																																																																																																																														
Pali		Sistemi di allarme																																																																																																																																																																														
Terre armate / rinforzate																																																																																																																																																																																
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 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: DENOMINAZIONE FENOMENO: 41FQ6 AMBITO DI LAVORO: PRGC Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	IGM 1:50000	Cartografia	CTR 1:10000	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore	Foglio	Sezione		<input checked="" type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia Verbano-Cusio-Ossola	Sezione	<u>Carta Catastale</u>		<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune: Montescheno - Seppiana	IGM 1:25000	Foglio n.		<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Foto aeree	Foglio	Scala		<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Volo	Quadrante	<u>Coordinate UTM ED50</u>		Bacino Idrografico	
	Strisciata	Tavola	UTM E		1° ordine: Po	
	Fotogramma		UTM N		2° ord: F. Toce	
					3° ord: T. Ovesca	

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

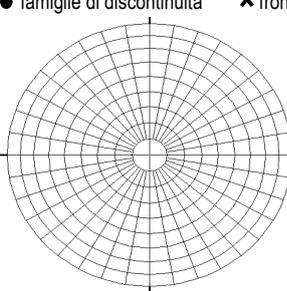
GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata		
	Litotipo/i, giacitura ecc...	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input type="checkbox"/> Substrato pre - quaternario:	<input type="checkbox"/> Eluvio - colluviale
			<input type="checkbox"/> Detrito di versante	<input type="checkbox"/>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

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

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....; Componente orizzontale di L₁ (L₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m².....; 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

Riferimento alla scheda TOC034, la colata è partita nel territorio comunale di Montescheno, ed è andata ad interessare un edificio nel Comune di Seppiana, per il quale è stata emessa ordinanza di sgombero cautelativo.

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche		Litotecnica				
	<input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	<u>Roccia</u> <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta	
	Dati geotecnici Coesione $c =$ Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Altro:		Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua			Proiezione polare <input checked="" type="checkbox"/> famiglie di discontinuità <input checked="" type="checkbox"/> fronti 	
	Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Q (Barton): Giacitura fronte: RMR (Bieniawski): Giacitura strati: SMR (Romana): RQD: MRMR(Laubscher): J _v : BGD (ISRM):		Classificazione				

VERSANTE	Morfometria del versante	Tipo profilo	Settore di versante includente più frane o indizi di frana	
	Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) Altro:	<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:	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			Indagini e interventi		
	A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti			A: già effettuate B: da effettuarsi		
	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 type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Viabilità: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Altro:			A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross - hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate		
	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:			A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli - micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie - soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme		
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 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: DENOMINAZIONE FENOMENO: AMBITO DI LAVORO: PRGC Valle Antrona

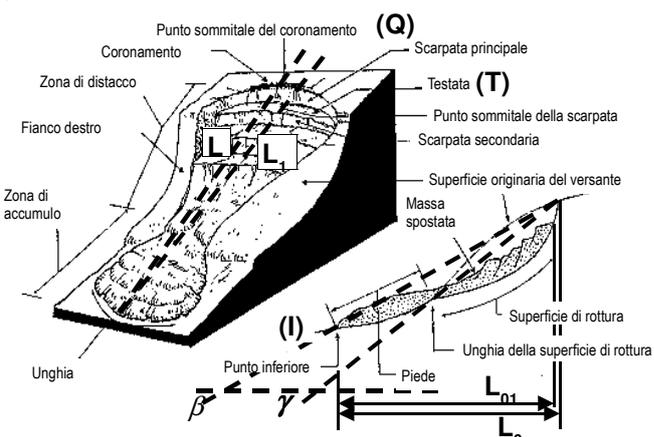
ANAGRAFICA	Generalità	IGM 1:50000	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore	Foglio	CTR 1:10000	<input checked="" type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia Verbano-Cusio-Ossola	Sezione	Sezione	<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune: Montescheno – Seppiana – Viganella	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Antrona Schieranco	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree	Foglio	Scala	Bacino Idrografico	
	Volo	Quadrante	Coordinate UTM ED50	1° ordine: Po	
	Strisciata	Tavola	UTM E	2° ord: F. Toce	
	Fotogramma		UTM N	3° ord: T. Ovesca	

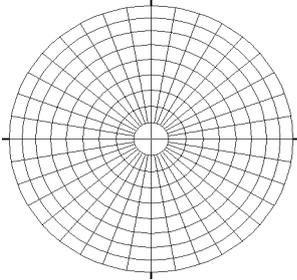
DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione		Giorno / mese / anno / ora	<input type="checkbox"/> Fratture	<input type="checkbox"/> Misure strumentali
	Stadio	<input checked="" type="checkbox"/> Attiva <input checked="" type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	Classificazione P.A.I.	<input type="checkbox"/> Trincee	<input type="checkbox"/> Contropendenze
	<input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito	Note:	<input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	<input type="checkbox"/> Doppie creste	<input type="checkbox"/> Inghiottiti
Tipo movimento	Evoluzione	Origine dei dati	<input type="checkbox"/> Scarpate	<input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati	
<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			<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	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" type="checkbox"/> Archivi enti <input checked="" 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"/> Cordonature
Altra:	Temporale	Altra: sopralluogo	<input type="checkbox"/> Rigonfiamenti	<input type="checkbox"/> Risorgive	
Cause	<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento		<input type="checkbox"/> Zolle	<input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti	
<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche	Altra:		<input type="checkbox"/> Cedimenti	<input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia	
Altra:			<input type="checkbox"/> Ondulazioni	<input type="checkbox"/> Altro:	
Acque superficiali			localizzazione degli indizi		
<input type="checkbox"/> Assenti <input type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Basso	Potenza materiale	1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro 5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:	
			<input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m)	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 type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s) <input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)	
			Altra:		
			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 Altra:	

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata		
	Litotipo/i, giacitura ecc... Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input 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 Altra:

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

MORFOMETRIA FRANA	<p>Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L₁) m.....; Componente orizzontale di L1 (L₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; 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.....; Altro.....</p>
	<p>Spazio per annotazioni e disegni</p> <p>Area caratterizzata da distacco e crollo di massi, comprensiva dell'area di possibile influenza.</p> <p>Sono aree distanti da manufatti e centri abitati, caratterizzate da forti acclività e soggette all'azione degli agenti meteorologici. In tali aree si sviluppano, e si sono sviluppati, più facilmente distacchi di materiale lapideo.</p> <p>Nella perimetrazione è compresa anche l'area di influenza, pertanto nella cartografia è possibile trovare all'interno dei perimetri anche detriti di falda.</p>



GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta <input type="checkbox"/>
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	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 <input type="checkbox"/> famiglie di discontinuità <input type="checkbox"/> fronti 
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 (°)
	Manufatti presenti <i>A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti</i> 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 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:		
TERRITORIO	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:		Indagini e interventi <i>A: già effettuati B: da effettuarsi</i> A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate		
	Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico – tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input 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:		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli – micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie – soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: DENOMINAZIONE FENOMENO: AMBITO DI LAVORO: PRGC Valle Antrona

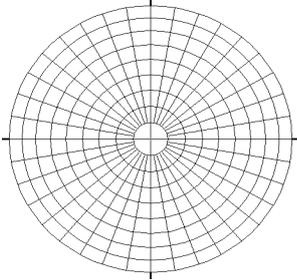
ANAGRAFICA	Generalità	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note
	Compilatore Provincia: Verbano-Cusio-Ossola Loc. Alpi Sogno	IGM 1:50000 Foglio Sezione IGM 1:25000	CTR 1:10000 Sezione Carta Catastale Foglio n. Scala Coordinate UTM ED50 UTM E UTM N	
	Foto aeree	Foglio Quadrante Tavola		
	Volo Strisciata Fotogramma			

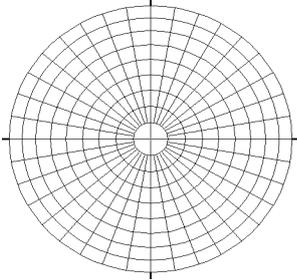
DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione		Giorni / mese / anno/ ora	<input type="checkbox"/> Fratture <input type="checkbox"/> Trincee <input type="checkbox"/> Doppie creste <input type="checkbox"/> Scarpate <input type="checkbox"/> Cordonature <input type="checkbox"/> Rigonfiamenti <input type="checkbox"/> Zolle <input type="checkbox"/> Cedimenti <input type="checkbox"/> Ondulazioni	<input type="checkbox"/> Misure strumentali <input type="checkbox"/> Contropendenze <input type="checkbox"/> Inghiottiti <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 type="checkbox"/> Altro:
	Stadio	<input type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente Note:	Classificazione P.A.I.	localizzazione degli indizi	
	<input 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 checked="" type="checkbox"/> Fs stabilizzata	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" type="checkbox"/> Archivi enti <input checked="" 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	1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro
Tipo movimento	Evoluzione	Origine dei dati	Potenza materiale	Velocità	
<input checked="" type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input checked="" type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input checked="" type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input checked="" 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 type="checkbox"/> In avanzamento <input type="checkbox"/> Retrogressiva <input type="checkbox"/> In allargamento <input type="checkbox"/> Multidirezionale Temporale <input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento Altro:	<input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria Altro:	<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 type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s) <input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)	
Cause		Effetti sulla rete idrografica			
<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:		<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:		
Acque superficiali					
<input type="checkbox"/> Assenti <input type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Basso			

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata		
	Litotipo/i, giacitura ecc... Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input 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:

DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = **Movimento Complesso Attivo**

MORFOMETRIA FRANA	Quota punto sommitale del coronamento (Q) m.....; Quota punto inferiore (I) m.....; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m.....; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L ₀) m.....; Lunghezza della massa spostata (L ₁) m.....; Componente orizzontale di L1 (L ₀₁) m.....; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m ²; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità massima dello scorrimento (Pmax) m.....; Profondità media dello scorrimento (Pmed) m.....; Profondità massima dello scorrimento (Pmax) m.....; Volume (V) m ³; Altro.....
	<p>Spazio per annotazioni e disegni</p> <p>Nell'area RME si rinviene, nel perimetro del DPGV, la presenza, oltre che di colate detritiche, anche di un movimento complesso attivo. l'area è monitorata</p>

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva <input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta <input type="checkbox"/>
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :	Coesione $c =$ Altro: Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR (Laubscher): BGD (ISRM):	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	Proiezione polare <input type="checkbox"/> famiglie di discontinuità <input type="checkbox"/> fronti 
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 <i>A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti</i> 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 type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Viabilità: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Altro:		Indagini e interventi <i>A: già effettuati B: da effettuarsi</i> A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate
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 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:				

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta <input type="checkbox"/>
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Ammasso Roccioso Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J_v :	Coesione $c =$ Altro: Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR(Laubscher): BGD (ISRM):	Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua	Proiezione polare <input type="checkbox"/> famiglie di discontinuità <input type="checkbox"/> fronti 	
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 <i>A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti</i> 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 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:	Indagini e interventi <i>A: già effettuati B: da effettuarsi</i> A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico – tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input 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: DENOMINAZIONE FENOMENO: AMBITO DI LAVORO: PRGC Valle Antrona

ANAGRAFICA	Generalità	Cartografia	Ambiente	Foto / Allegati / Note	
	Compilatore	IGM 1:50000	CTR 1:10000		<input checked="" type="checkbox"/> Alpi
	Provincia: Verbano-Cusio-Ossola	Foglio	Sezione		<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana
	Comune: Montescheno, Seppiana, Viganella	Sezione	Carta Catastale		<input type="checkbox"/> Bacino Terziario
Antrona Piana	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano		
	Foto aeree	Foglio	Scala	Bacino Idrografico	
	Volo	Quadrante	Coordinate UTM ED50	1° ordine: Po	
	Strisciata	Tavola	UTM E	2° ord: F. Toce	
	Fotogramma		UTM N	3° ord: T. Ovesca	

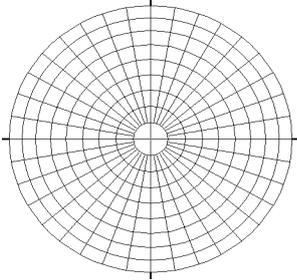
DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione Giorno / mese / anno/ ora	Indizi e segnali premonitori	
	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione	<input type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input checked="" type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input checked="" type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente		<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"/> Inghiottiti <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 type="checkbox"/> Altro:
	Stadio	Note:	Classificazione P.A.I.	localizzazione degli indizi	
	<input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input checked="" type="checkbox"/> Esaurito		<input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input checked="" type="checkbox"/> Fs stabilizzata	1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro	5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 Altro:
Tipo movimento	Evoluzione	Origine dei dati	Potenza materiale		
<input checked="" type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input checked="" 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	<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	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" type="checkbox"/> Archivi enti <input checked="" 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"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m)	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 type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s) <input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)	
Altro:	Cause	Altro:	Altro:		
	<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche				
	Altro:				
	Acque superficiali	Effetti sulla rete idrografica			
<input type="checkbox"/> Assenti <input type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa	<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		
	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Basso	Altro:			

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata
	Litotipo/i, giacitura ecc... Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input 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:

DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = Movimenti Complessi stabilizzati

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

Spazio per annotazioni e disegni

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	Roccia <input type="checkbox"/> Lapidea <input type="checkbox"/> Debole <input type="checkbox"/> Struttura <input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Stratificata <input type="checkbox"/> Fissile <input type="checkbox"/> Fratturata <input type="checkbox"/> Rilasciata <input type="checkbox"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Scistosa	Litotecnica <input type="checkbox"/> Vacuolare <input type="checkbox"/> Caotica <input type="checkbox"/> Degradazione <input type="checkbox"/> Fresca <input type="checkbox"/> Leggerm. degradata <input type="checkbox"/> Mediam. degradata <input type="checkbox"/> Molto degradata <input type="checkbox"/> Complet. Degradata <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente <input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente <input type="checkbox"/> Detritica <input type="checkbox"/> Granulare addensata <input type="checkbox"/> Granulare sciolta <input type="checkbox"/>
	Dati geotecnici Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$	Coesione $c =$ Altro:	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 
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m Quota fondovalle m Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m Pendenza media (°) Esposizione (°) 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 (°)
	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti 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 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:		
TERRITORIO	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:		Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi A B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazione geologica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto di massima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Progetto esecutivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Geoelettrica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sismica di superficie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove down – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove cross – hole <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inclinatori <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Piezometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fessurimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estensimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clinometri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assesimetri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rete microsismica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Misure topografiche <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riprofilatura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento carichi piede <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disgaggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gabbioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate		
	Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico – tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input 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:		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canalette superficiali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pozzi drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gallerie drenanti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Spritz - beton <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rilevati paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trincee paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Strutture paramassi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Imbracature <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reticoli – micropali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento chimico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trattamento elettrico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inerbimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rimboschimenti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disboscamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vimate, fascinate <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Briglie – soglie <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Difese spondali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Consolidamento edifici <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demolizioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Evacuazioni <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistemi di allarme <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		