

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: set-12

DENOMINAZIONE FENOMENO: FA9(1)

AMBITO DI LAVORO: P.R.G.C.

<b>ANAGRAFICA</b>	<b>Generalità</b>	Compilatore Elisabetta Arri	IGM 1:50000	<b>Cartografia</b>	CTR 1:10000	<b>Ambiente</b>	<input type="checkbox"/> Alpi	<b>Foto / Allegati / Note</b> ripresa fotografica mese di gennaio 2010
	Provincia TO	Foglio	Sezione 172080	Sezione	172080	<input checked="" type="checkbox"/> Zona Pedemontana	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Comune Roletto	Sezione	Carta Catastale	Foglio n.		<input type="checkbox"/> Bacino Padano		
	Località S. Lazzaro	IGM 1:25000	Foglio n.	Scala		<b>Bacino Idrografico</b>		
<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Foto aeree</b>	Foglio	Quadrante	Scala		1° ordine: Po		
	Volo	Tavola	UTM E	Coordinate UTM ED50		2° ord: Chisola		
	Strisciata		UTM N			3° ord: Rio Torto di Roletto		
	Fotogramma							

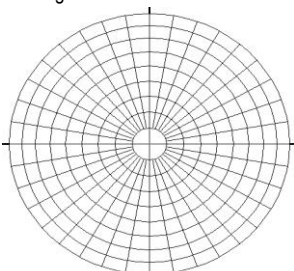
<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Tipo frana</b>	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input checked="" type="checkbox"/> Riattivazione	<b>Stato</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	<b>Data ultima attivazione</b>	Giorno / mese / anno / ora	<b>Indizi e segnali premonitori</b>		
	<b>Stadio</b>	<input type="checkbox"/> Incipiente <input checked="" type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito	<b>Evoluzione</b>	<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	<b>Classificazione P.A.I.</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	<input type="checkbox"/> Fratture <input type="checkbox"/> Trincee <input type="checkbox"/> Doppie creste <input type="checkbox"/> Scarpate <input type="checkbox"/> Cordonature <input type="checkbox"/> Rigonfiamenti <input type="checkbox"/> Zolle <input type="checkbox"/> Cedimenti <input type="checkbox"/> Ondulazioni	<input type="checkbox"/> Misure strumentali <input type="checkbox"/> Contropendenze <input type="checkbox"/> Inghiottitoi <input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati <input type="checkbox"/> Franamenti secondari <input type="checkbox"/> Risorgive <input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input type="checkbox"/> Altro:	
	<b>Tipo movimento</b>	<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	<b>Temporale</b>	<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento	<b>Origine dei dati</b>	<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		<b>localizzazione degli indizi</b>	<b>Velocità</b>
	<b>Cause</b>	<input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche	<b>Acque superficiali</b>	<b>Effetti sulla rete idrografica</b>	<b>Potenza materiale</b>	<input checked="" type="checkbox"/> superficiale (<3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m)		1 Zona di distacco 2 Zona di accumulo 3 Fianco destro 4 Fianco sinistro	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)
	<b>Altre:</b> fluidificazione coltre sup.	Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" 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 invasivo	<input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti <input type="checkbox"/> Falda freatica <input type="checkbox"/> Falda in pressione	<b>Altre:</b>	5 Superficie di rottura 6 Corpo di frana 7 Non determinabile 8 <i>Altre:</i>		

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

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

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...380...; Quota punto inferiore (I) m...370...; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m....10...; Lunghezza (L) m...40...; Componente orizzontale di L (L<sub>0</sub>) m.....; Lunghezza della massa spostata (L<sub>1</sub>) m.....; Componente orizzontale di L1 (L<sub>01</sub>) m.....; Pendenza β (°)...7...; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m<sup>2</sup>..600...; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P<sub>med</sub>) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P<sub>max</sub>) m.....; Volume (V) m<sup>3</sup>.....; **Altre:**.....

<b>MORFOMETRIA FRANA</b>	<b>Spazio per annotazioni e disegni</b>	<p>modesto dissesto superficiale attivato in corrispondenza del settore di testata di una breve incisione le cui acque confluiscono nella rete di scolo stradale di Via Costagrande. L'area di frana è localizzata a valle di un settore di versante interessata da fenomeni di ruscellamento diffuso.</p> <p>Il profilo prevede la presenza di un settore di testata contraddistinto da una scarpa subverticale alla base del quale vi è l'incisione secondaria attiva in concomitanza delle precipitazioni prolungate e/o intense.</p>	
--------------------------	---	--	--

GEOLOGIA TECNICA	<b>Prove geotecniche</b>	<b>Litotecnica</b>				
	<input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	<b>Roccia</b> <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"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Massiva <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	
	<b>Dati geotecnici</b> Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Coesione $c =$ Altro:	<b>Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978)</b> VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua			<b>Proiezione polare</b> ● famiglie di discontinuità    ✕ fronti 	
<b>Ammasso Roccioso</b> Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: J <sub>v</sub> :		Classificazione Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR(Laubscher): BGD (ISRM):				

VERSANTE	<b>Morfometria del versante</b>	<b>Tipo profilo</b>	<b>Settore di versante includente più frane o indizi di frana</b>	<b>Morfometria</b>
	Quota crinale m    873 Quota fondovalle m    450 Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m    1000 Pendenza media (°)    21 Esposizione (°)    SE Altro:	<input type="checkbox"/> Rettilineo <input type="checkbox"/> Subverticale <input type="checkbox"/> Terrazzato <input type="checkbox"/> Concavo <input type="checkbox"/> Convesso <input checked="" type="checkbox"/> Complesso Altro:	Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune Bacino idrografico 1° ordine: Po 2° ordine: 3° ordine:	Dislivello m Pendenza (°) Area m <sup>2</sup> Volume m <sup>3</sup> Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)

TERRITORIO	<b>Manufatti presenti</b>		<b>Indagini e interventi</b>	
	A: non colpiti    B: danneggiati    C: distrutti		A: già effettuati    B: da effettuarsi	
	A	B	A	B
	<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"/> 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"/> 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
<b>Causa dei danni</b> <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:				
<b>Consuntivo</b> 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:				
<b>Uso del territorio</b> 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: set-12

DENOMINAZIONE FENOMENO: FA9(2)

AMBITO DI LAVORO: P.R.G.C.

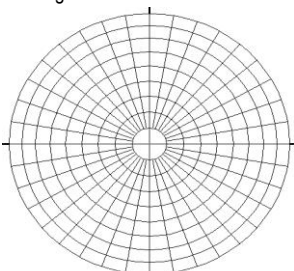
<b>ANAGRAFICA</b>	<b>Generalità</b>	<b>Cartografia</b>		<b>Ambiente</b>	<b>Foto / Allegati / Note</b>
	Compilatore Elisabetta Arri	IGM 1:50000	CTR 1:10000	<input type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia TO	Foglio	Sezione 172080	<input checked="" type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune Roletto	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Località Via Petrarca	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	<b>Foto aeree</b>	Foglio	Scala	<b>Bacino Idrografico</b>	
	Volo	Quadrante	Coordinate UTM ED50	1° ordine: Po	
	Strisciata	Tavola	UTM E	2° ord: Chisola	
	Fotogramma		UTM N	3° ord: Rio Torto di Roletto	

<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Tipo frana</b>	<b>con evoluzione in</b>	<b>Stato</b>	<b>Data ultima attivazione</b>	<b>Indizi e segnali premonitori</b>			
	<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"/> Franamenti secondari <input type="checkbox"/> Risorgive <input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input type="checkbox"/> Altro:		
	<b>Stadio</b>		Note:	<b>Classificazione P.A.I.</b>	<b>localizzazione degli indizi</b>			
	<input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito			<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:		
<b>Tipo movimento</b>	<b>Evoluzione</b>		<b>Origine dei dati</b>	<b>Potenza materiale</b>				
<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	<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 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"/> Zolle <input type="checkbox"/> Cedimenti <input type="checkbox"/> Ondulazioni	<input checked="" type="checkbox"/> superficiale (<3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m)			
Altro: fluidificazione coltre sup.	<b>Temporale</b>		Altro: rilievo campagna	Altro:				
<b>Cause</b>	<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento			<b>Velocità</b>				
<input type="checkbox"/> naturali <input checked="" type="checkbox"/> antropiche	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)				
<b>Acque superficiali</b>	<b>Effetti sulla rete idrografica</b>							
<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 invasivo	<input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti <input type="checkbox"/> Falda freatica <input type="checkbox"/> Falda in pressione	Altro:			

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

<b>MORFOMETRIA FRANA</b>	<p>Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...385...; Quota punto inferiore (I) m...375...; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m....10...; Lunghezza (L) m...27...; Componente orizzontale di L (L<sub>0</sub>) m.....; Lunghezza della massa spostata (L<sub>1</sub>) m.....; Componente orizzontale di L<sub>1</sub> (L<sub>01</sub>) m.....; Pendenza β (°)...20...; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m<sup>2</sup>.400...; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P<sub>med</sub>) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P<sub>max</sub>) m.....; Volume (V) m<sup>3</sup>.....; Altro.....</p>
	<p><b>Spazio per annotazioni e disegni</b></p> <p>Dissesto presente lungo la scarpata di controripa e di sottoscarpa di Via Petrarca. Il tratto di strada in esame è stato già in passato interessato da fenomeni di frane (evento alluvionale 2000 - si rimanda al dato bibliografico e alla scheda FA6(3)) al seguito delle quali sono stati effettuati interventi di sistemazione (principalmente opere di sostegno della scarpata di valle e opere di regimazione delle acque sup.) Dissesto superficiale e di modeste dimensioni legato alla scarsa regimazione delle acque stradali.</p>

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

VERSANTE	<b>Morfometria del versante</b> Quota crinale m    550 Quota fondovalle m    375 Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m    750 Pendenza media (°)    15 Esposizione (°)    E Altro:	<b>Tipo profilo</b> <input type="checkbox"/> Rettilineo <input type="checkbox"/> Subverticale <input type="checkbox"/> Terrazzato <input type="checkbox"/> Concavo <input checked="" type="checkbox"/> Convesso <input type="checkbox"/> Complesso Altro:	<b>Settore di versante includente più frane o indizi di frana</b> Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune Bacino idrografico 1° ordine: Po 2° ordine: 3° ordine:	<b>Morfometria</b> Dislivello m Pendenza (°) Area m <sup>2</sup> Volume m <sup>3</sup> Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)
----------	---	--	--	--

TERRITORIO	<b>Manufatti presenti</b> 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:	<b>Indagini e interventi</b> 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
	<b>Causa dei danni</b> <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
	<b>Consuntivo</b> 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
	<b>Uso del territorio</b> 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"/> 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-14

DENOMINAZIONE FENOMENO: FA9(3)

AMBITO DI LAVORO: P.R.G.C.

<b>ANAGRAFICA</b>	<b>Generalità</b>	Compilatore Elisabetta Arri	IGM 1:50000	<b>Cartografia</b>	CTR 1:10000	<b>Ambiente</b>	<b>Foto / Allegati / Note</b>
	Provincia TO	Comune Roletto	Foglio	Sezione 172080	Sezione	<input type="checkbox"/> Alpi	
	Località Via Rostagno	Località	Sezione	IGM 1:25000	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	<b>Foto aeree</b>	Foglio	Sezione	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
Volo	Quadrante	Tavola	UTM E	Scala	Coordinate UTM ED50	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
Strisciata			UTM N			<b>Bacino Idrografico</b>	
Fotogramma						1° ordine: Po	
						2° ord: Chisola	
						3° ord: Rio Torto di Roletto	

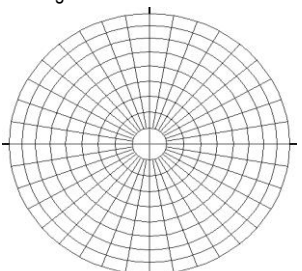
<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Tipo frana</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione	<b>Stato</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	<b>Data ultima attivazione</b>	<b>Indizi e segnali premonitori</b>	
	<b>Stadio</b>	<input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito	Note:	<b>Classificazione P.A.I.</b>	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
	<b>Tipo movimento</b>	<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	<b>Evoluzione</b>	<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	<b>Origine dei dati</b>	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input type="checkbox"/> Archivi enti <input type="checkbox"/> Cartografia <input type="checkbox"/> Immagini telerilev. <input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria Altro: rilievo campagna	
	<b>Cause</b>	<input type="checkbox"/> naturali <input checked="" type="checkbox"/> antropiche	<b>Temporale</b>	<input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento	Altro:	<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:	
Altro: fluidificazione coltre sup.			Altro:		<b>localizzazione degli indizi</b> 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:		
<b>Acque superficiali</b>	<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	<b>Effetti sulla rete idrografica</b>	<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:		
					<b>Potenza materiale</b> <input checked="" type="checkbox"/> superficiale (<3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m) Altro:		
					<b>Velocità</b> A: movim. iniziale B: evoluzione A B <input type="checkbox"/> estr. lento (<1.6 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)		

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

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...355...; Quota punto inferiore (I) m...345...; Quota testata (T) m.....; Dislivello (H = Q-I) m...10...; Lunghezza (L) m...12...; Componente orizzontale di L (L<sub>0</sub>) m.....; Lunghezza della massa spostata (L<sub>1</sub>) m.....; Componente orizzontale di L<sub>1</sub> (L<sub>01</sub>) m.....; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m<sup>2</sup>.....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P<sub>med</sub>) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P<sub>max</sub>) m.....; Volume (V) m<sup>3</sup>.....; Altro.....

<b>MORFOMETRIA FRANA</b>	<b>Spazio per annotazioni e disegni</b>	
	Dissesto presente lungo la scarpata di controripa e di sottoscarpa di Via Rostagno corrispondente alla scarpata che delimita l'alveo del Rio Dissesto superficiale e di modeste dimensioni legato alla scarsa regimazione delle acque stradali. Arretramento del ciglio di scarpata fino alla banchina stradale. Attivazione in concomitanza delle piogge della stagione autunno/inverno 2014/2015.	

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

VERSANTE	<b>Morfometria del versante</b> Quota crinale m    560 Quota fondovalle m    545 Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m    35 Pendenza media (°) della scarpata circa 45° Esposizione (°)    NNE Altro:	<b>Tipo profilo</b> <input type="checkbox"/> Rettilineo <input type="checkbox"/> Subverticale <input type="checkbox"/> Terrazzato <input type="checkbox"/> Concavo <input checked="" type="checkbox"/> Convesso <input type="checkbox"/> Complesso Altro:	<b>Settore di versante includente più frane o indizi di frana</b> Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune Bacino idrografico 1° ordine: Po 2° ordine: 3° ordine:	<b>Morfometria</b> Dislivello m Pendenza (°) Area m <sup>2</sup> Volume m <sup>3</sup> Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)
----------	---	--	--	--

TERRITORIO	<b>Manufatti presenti</b> 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 checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Viabilità sottoscarpa Via Rostagno <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Altro:	<b>Indagini e interventi</b> 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
	<b>Causa dei danni</b> <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
	<b>Consuntivo</b> 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
	<b>Uso del territorio</b> 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

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: set-17 DENOMINAZIONE FENOMENO: FA9(4)

AMBITO DI LAVORO: P.R.G.C.

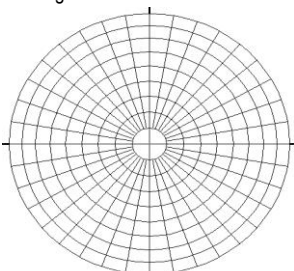
ANAGRAFICA	<b>Generalità</b>	<b>Cartografia</b>	<b>Ambiente</b>	<b>Foto / Allegati / Note</b>	
	Compilatore Elisabetta Arri	IGM 1:50000	CTR 1:10000		<input type="checkbox"/> Alpi
	Provincia TO	Foglio	Sezione 172080		<input checked="" type="checkbox"/> Zona Pedemontana
	Comune Roletto	Sezione	Carta Catastale		<input type="checkbox"/> Bacino Terziario
	Località Via Petrarca	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	<b>Foto aeree</b>	Foglio	Scala	<b>Bacino Idrografico</b>	
	Volo	Quadrante	Coordinate UTM ED50	1° ordine: Po	
	Strisciata	Tavola	UTM E	2° ord: Chisola	
	Fotogramma		UTM N	3° ord: Rio Torto di Roletto	

DESCRIZIONE	<b>Tipo frana</b>	<b>Stato</b>	<b>Data ultima attivazione</b> Giorno / mese / anno / ora	<b>Indizi e segnali premonitori</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione	<input checked="" type="checkbox"/> Attiva		<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
	<b>Stadio</b>	<input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente	<b>Classificazione P.A.I.</b>	<input type="checkbox"/> Doppie creste	<input type="checkbox"/> Inghiottoi
	<input type="checkbox"/> Incipiente	<input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	<input checked="" type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni)	<input type="checkbox"/> Scarpate	<input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati
	<input type="checkbox"/> Avanzato	Note:	<input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.)	<input type="checkbox"/> Cordonature	<input type="checkbox"/> Franamenti secondari
<input type="checkbox"/> Esaurito		<input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	<input type="checkbox"/> Rigonfiamenti	<input type="checkbox"/> Risorgive	
<b>Tipo movimento</b>	<b>Evoluzione</b>	<b>Origine dei dati</b>	<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 checked="" 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	<b>localizzazione degli indizi</b>		
<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 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 checked="" 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: colamento rapido	<b>Temporale</b>	<input type="checkbox"/> Documenti storici	<b>Potenza materiale</b>		
<b>Cause</b>	<input type="checkbox"/> In diminuzione	<input type="checkbox"/> Lichenometria	<input checked="" type="checkbox"/> superficiale (< 3m)	<b>Velocità</b>	
<input type="checkbox"/> naturali <input checked="" type="checkbox"/> antropiche	<input type="checkbox"/> Costante	<input type="checkbox"/> Dendrocronologia	<input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m)	A: movim. iniziale B: evoluzione	
Altro: regimazione acque stradali	<input type="checkbox"/> In aumento	<input type="checkbox"/> Radiometria	<input type="checkbox"/> profonda (>15 m)	A B	
	Altro:	Altro: ARPA _ IFFI	Altro:	<input type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno)	
<b>Acque superficiali</b>	<b>Effetti sulla rete idrografica</b>	<input type="checkbox"/> Deviazione	<input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti	<input type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno)	
<input type="checkbox"/> Assenti	Densità di drenaggio	<input type="checkbox"/> Sbarramento totale	<input type="checkbox"/> Falda freatica	<input type="checkbox"/> lento (<13 m/mese)	
<input checked="" type="checkbox"/> Diffuse	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Sbarramento parziale	<input type="checkbox"/> Falda in pressione	<input type="checkbox"/> moderato (<1.8 m/h)	
<input type="checkbox"/> Concentrate	<input type="checkbox"/> Media	<input type="checkbox"/> Caduta in invasivo	Altro:	<input type="checkbox"/> rapido (<3 m/min)	
<input type="checkbox"/> Stagnanti	<input type="checkbox"/> Bassa			<input type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s)	
	Grado gerarchizzazione			<input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)	
	<input type="checkbox"/> Alto				
	<input type="checkbox"/> Medio				
	<input type="checkbox"/> Basso				

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

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 <sub>0</sub> ) m.....; Lunghezza della massa spostata (L <sub>1</sub> ) m.....; Componente orizzontale di L1 (L <sub>01</sub> ) m.....; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m <sup>2</sup> .....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P <sub>med</sub> ) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P <sub>max</sub> ) m.....; Volume (V) m <sup>3</sup> .....; Altro.....
	<p><b>Spazio per annotazioni e disegni</b></p> <p>Settore di via Petrarca, localizzato in particolare lungo il ciglio di sottoscarpa, in corrispondenza del quale sono stati riscontrati segni di dissesto incipiente (fessurazione della strada). Abito localizzato in adiacenza alla frana classificata con i codice FS6(2) attivatisi a seguito dell'evento alluvionale 2000 e già oggetto di interventi di sistemazione</p>

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

<b>VERSANTE</b>	<b>Morfometria del versante</b> Quota crinale m    550 Quota fondovalle m    375 Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m    750 Pendenza media (°)    15 Esposizione (°)    E Altro:		<b>Tipo profilo</b> <input type="checkbox"/> Rettilineo <input type="checkbox"/> Subverticale <input type="checkbox"/> Terrazzato <input type="checkbox"/> Concavo <input checked="" type="checkbox"/> Convesso <input type="checkbox"/> Complesso Altro:	<b>Settore di versante includente più frane o indizi di frana</b> Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune Bacino idrografico 1° ordine: Po 2° ordine: 3° ordine:	<b>Morfometria</b> Dislivello m Pendenza (°) Area m <sup>2</sup> Volume m <sup>3</sup> Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)
-----------------	---	--	--	--	--

<b>TERRITORIO</b>	<b>Manufatti presenti</b> 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:			<b>Indagini e interventi</b> A: già effettuati    B: da effettuarsi A    B <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"/> Inclinatori <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"/> Vimate, 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"/>		
	<b>Causa dei danni</b> <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:					
	<b>Consuntivo</b> 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:					
	<b>Uso del territorio</b> 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: set-12 DENOMINAZIONE FENOMENO: FS9(1)

AMBITO DI LAVORO: P.R.G.C.

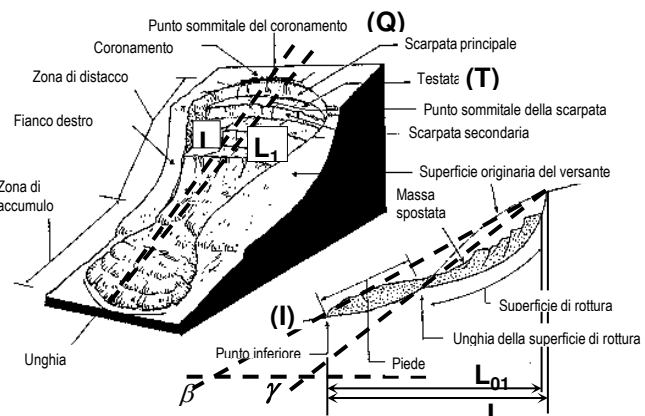
ANAGRAFICA	<b>Generalità</b>	<b>Cartografia</b>	<b>Ambiente</b>	<b>Foto / Allegati / Note</b>	
	Compilatore Elisabetta Arri	IGM 1:50000	CTR 1:10000		<input type="checkbox"/> Alpi
	Provincia TO	Foglio	Sezione 172080		<input checked="" type="checkbox"/> Zona Pedemontana
	Comune Roletto	Sezione	Carta Catastale		<input type="checkbox"/> Bacino Terziario
	Località Via Verdi	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	<b>Foto aeree</b>	Foglio	Scala	<b>Bacino Idrografico</b>	
	Volo	Quadrante	Coordinate UTM ED50	1° ordine: Po	
	Strisciata	Tavola	UTM E	2° ord: Chisola	
	Fotogramma		UTM N	3° ord: Rio Torto di Roletto	

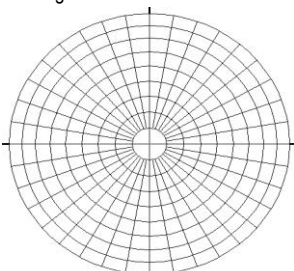
DESCRIZIONE	<b>Tipo frana</b>	<b>Stato</b>	<b>Data ultima attivazione</b> Giorno / mese / anno / ora	<b>Indizi e segnali premonitori</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione		ott-00	<input type="checkbox"/> Fratture	<input type="checkbox"/> Misure strumentali
	<b>Stadio</b>	<input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input checked="" type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	<b>Classificazione P.A.I.</b>	<input type="checkbox"/> Trincee	<input type="checkbox"/> Contropendenze
	<input type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito	Note:	<input checked="" 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"/> Inghiottoi
	<b>Tipo movimento</b>	<b>Evoluzione</b>	<b>Origine dei dati</b>	<input type="checkbox"/> Scarpate	<input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati
	<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: <i>cedimento muro</i>	<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 <b>Temporale</b> <input type="checkbox"/> In diminuzione <input type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento Altro:	<input type="checkbox"/> Giornali <input checked="" type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input 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: ARPA _ IFFI	<input type="checkbox"/> Cordonature <input type="checkbox"/> Rigonfiamenti <input type="checkbox"/> Zolle <input type="checkbox"/> Cedimenti <input type="checkbox"/> Ondulazioni	<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:
<b>Cause</b>			<b>localizzazione degli indizi</b>		
<input type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro: regimazione acque stradali			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:	
<b>Acque superficiali</b>		<b>Effetti sulla rete idrografica</b>	<b>Potenza materiale</b>	<b>Velocità</b>	
<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 invasivo	<input checked="" type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m) Altro:	A: <i>movim. iniziale</i> B: <i>evoluzione</i> 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	<b>Zona di rottura</b>	<b>Costituzione della massa spostata</b>
	Litotipo/i, giacitura ecc... Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input type="checkbox"/> Substrato pre - quaternario: <input checked="" 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..." =

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 <sub>0</sub> ) m.....; Lunghezza della massa spostata (L <sub>1</sub> ) m.....; Componente orizzontale di L1 (L <sub>01</sub> ) m.....; Pendenza β (°).....; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m <sup>2</sup> .....; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P <sub>med</sub> ) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P <sub>max</sub> ) m.....; Volume (V) m <sup>3</sup> .....; Altro.....
	<p><b>Spazio per annotazioni e disegni</b></p> <p>Movimento franoso, attivato nel corso dell'evento alluvionale 2000, le cui informazioni sono state desunte da dati bibliografici:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ARPA Piemonte, scheda dei fenomeni CHN187</li> <li>2. SIFRAP/IFFI</li> </ol> <p>Non vi sono informazioni in merito alle dimensioni Sono state realizzate opere per la sistemazione di tale dissesto.</p> <p>"cedimento tratto muro contripa con invasione degli ingressi delle abitazioni poste sul lato opposto della carreggiata" (fonte Arpa Piemonte)</p>



GEOLOGIA TECNICA	<b>Prove geotecniche</b>	<b>Litotecnica</b>		
	<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"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Massiva <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
	<b>Dati geotecnici</b> Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Coesione $c =$ Altro:	<b>Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978)</b> VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua		<b>Proiezione polare</b> ● famiglie di discontinuità    ✕ fronti 
<b>Ammasso Roccioso</b> Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: $J_v$ :		Classificazione Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR(Laubscher): BGD (ISRM):		

VERSANTE	<b>Morfometria del versante</b>	<b>Tipo profilo</b>	<b>Settore di versante includente più frane o indizi di frana</b>	
	Quota crinale m    675 Quota fondovalle m    560 Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m    210 Pendenza media (°)    17 Esposizione (°)    s Altro:	<input type="checkbox"/> Rettilineo <input type="checkbox"/> Subverticale <input type="checkbox"/> Terrazzato <input type="checkbox"/> Concavo <input checked="" type="checkbox"/> Convesso <input type="checkbox"/> Complesso Altro:	Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune Bacino idrografico 1° ordine: Po 2° ordine: 3° ordine:	<b>Morfometria</b> Dislivello m Pendenza (°) Area m <sup>2</sup> Volume m <sup>3</sup> Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)

TERRITORIO	<b>Manufatti presenti</b>		<b>Indagini e interventi</b>	
	A: non colpiti    B: danneggiati    C: distrutti		A: già effettuati    B: da effettuarsi	
	A	B	A	B
	<input type="checkbox"/> Singolo edificio residenziale privato. <input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali privati.    deposito materiale presso ingressi <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:    strada comunale danneggiata per circa 10 m <input type="checkbox"/> Altro:	<input type="checkbox"/> Singolo edificio residenziale privato. <input checked="" type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali privati.    deposito materiale presso ingressi <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:    strada comunale danneggiata per circa 10 m <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"/> 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
	<b>Causa dei danni</b> <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:			
<b>Consuntivo</b> 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:				
<b>Uso del territorio</b> 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: set-12 DENOMINAZIONE FENOMENO: FS6(2) AMBITO DI LAVORO: P.R.G.C.

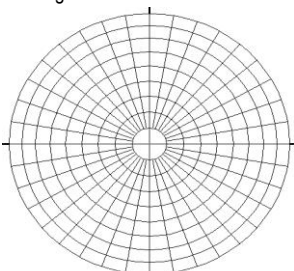
ANAGRAFICA	<b>Generalità</b>	<b>Cartografia</b>	<b>Ambiente</b>	<b>Foto / Allegati / Note</b>	
	Compilatore Elisabetta Arri	IGM 1:50000	CTR 1:10000		<input type="checkbox"/> Alpi
	Provincia TO	Foglio	Sezione 172080		<input checked="" type="checkbox"/> Zona Pedemontana
	Comune Roletto	Sezione	Carta Catastale		<input type="checkbox"/> Bacino Terziario
	<b>Foto aeree</b>	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Volo	Foglio	Scala	<b>Bacino Idrografico</b>	
	Strisciata	Quadrante	Coordinate UTM ED50	1° ordine: Po	
	Fotogramma	Tavola	UTM E	2° ord: Chisola	
			UTM N	3° ord: Rio Torto di Roletto	

DESCRIZIONE	<b>Tipo frana</b>	<b>Stato</b>	<b>Data ultima attivazione</b> Giorno / mese / anno / ora	<b>Indizi e segnali premonitori</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione	<input checked="" type="checkbox"/> Attiva	ott-00	<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
	<b>Stadio</b>	<input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente	<b>Classificazione P.A.I.</b>	<input type="checkbox"/> Doppie creste	<input type="checkbox"/> Inghiottoi
	<input type="checkbox"/> Incipiente	<input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	<input checked="" type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni)	<input type="checkbox"/> Scarpate	<input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati
	<input type="checkbox"/> Avanzato	Note:	<input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.)	<input type="checkbox"/> Cordonature	<input type="checkbox"/> Franamenti secondari
<input type="checkbox"/> Esaurito		<input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	<input type="checkbox"/> Rigonfiamenti	<input type="checkbox"/> Risorgive	
<b>Tipo movimento</b>	<b>Evoluzione</b>	<b>Origine dei dati</b>	<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 checked="" 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	<b>localizzazione degli indizi</b>		
<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 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 checked="" 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: colamento rapido	<b>Temporale</b>	<input type="checkbox"/> Documenti storici	<b>Potenza materiale</b>		
<b>Cause</b>	<input type="checkbox"/> In diminuzione	<input type="checkbox"/> Lichenometria	<input checked="" type="checkbox"/> superficiale (< 3m)	<b>Velocità</b>	
<input type="checkbox"/> naturali <input checked="" type="checkbox"/> antropiche	<input type="checkbox"/> Costante	<input type="checkbox"/> Dendrocronologia	<input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m)	A: movim. iniziale B: evoluzione	
Altro: regimazione acque stradali	<input type="checkbox"/> In aumento	<input type="checkbox"/> Radiometria	<input type="checkbox"/> profonda (>15 m)	A B	
	Altro:	Altro: ARPA _ IFFI	<input type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno)		
<b>Acque superficiali</b>	<b>Effetti sulla rete idrografica</b>		<input type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno)	<input type="checkbox"/> lento (<13 m/mese)	
<input type="checkbox"/> Assenti	<input type="checkbox"/> Deviazione	<input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti	<input type="checkbox"/> moderato (<1.8 m/h)	<input type="checkbox"/> rapido (<3 m/min)	
<input checked="" type="checkbox"/> Diffuse	<input type="checkbox"/> Sbarramento totale	<input type="checkbox"/> Falda freatica	<input type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s)	<input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)	
<input type="checkbox"/> Concentrate	<input type="checkbox"/> Sbarramento parziale	<input type="checkbox"/> Falda in pressione			
<input type="checkbox"/> Stagnanti	<input type="checkbox"/> Caduta in invasivo	Altro:			

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

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 (L<sub>0</sub>) m.....;Lunghezza della massa spostata (L<sub>1</sub>) m.....;Componente orizzontale di L1 (L<sub>01</sub>) m.....;Pendenza β (°).....;Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....;Area (A) m<sup>2</sup>.....;Larghezza massima della frana (W) m.....;Profondità media dello scorrimento (Pmed) m.....;Profondità massima dello scorrimento (Pmax) m.....;Volume (V) m<sup>3</sup>.....;Altro.....</p> <p><b>Spazio per annotazioni e disegni</b></p> <p>Movimento franoso, attivato nel corso dell'evento alluvionale 2000, le cui informazioni sono state desunte da dati bibliografici:</p> <p>1. ARPA Piemonte, scheda dei fenomeni CHN188</p> <p>2. SIFRAP/IFFI</p> <p>Non vi sono informazioni in merito alle dimensioni</p> <p>Sono state realizzate opere per la sistemazione di tale dissesto, tuttavia si precisa che lungo la sottoscarpa di</p> <p>Via Petrarca, in adiacenza alla frana, sono stati rinvenuti segni di dissesto incipiente.</p>	
-------------------	---	--

GEOLOGIA TECNICA	<b>Prove geotecniche</b>	<b>Litotecnica</b>				
	<input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:	<b>Roccia</b> <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"/> Disarticolata <input type="checkbox"/> Massiva <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	
	<b>Dati geotecnici</b> Peso specifico $\gamma =$ Angolo di attrito $\psi =$ Coesione $c =$ Altro:	<b>Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978)</b> VALORI MEDI Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua				<b>Proiezione polare</b> ● famiglie di discontinuità    ✕ fronti 
<b>Ammasso Roccioso</b> Fronte Principale Altezza fronte: Giacitura fronte: Giacitura strati: RQD: $J_v$ :		Classificazione Q (Barton): RMR (Bieniawski): SMR (Romana): MRMR(Laubscher): BGD (ISRM):				

VERSANTE	<b>Morfometria del versante</b>	<b>Tipo profilo</b>	<b>Settore di versante includente più frane o indizi di frana</b>	<b>Morfometria</b>
	Quota crinale m 550 Quota fondovalle m 375 Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m 750 Pendenza media (°) 15 Esposizione (°) E Altro:	<input type="checkbox"/> Rettilineo <input type="checkbox"/> Subverticale <input type="checkbox"/> Terrazzato <input type="checkbox"/> Concavo <input checked="" 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 <sup>2</sup> Volume m <sup>3</sup> Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)

TERRITORIO	<b>Manufatti presenti</b>		<b>Indagini e interventi</b>	
	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 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: strada comunale danneggiata per circa 10 m <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 checked="" type="checkbox"/> Muri <input type="checkbox"/> Paratie <input type="checkbox"/> Pali <input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate	
	<b>Causa dei danni</b> <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	
<b>Consuntivo</b> 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:				
<b>Uso del territorio</b> 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:				