

Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato dei Lavori Pubblici
Servizio Difesa del Suolo

P.A.I.

PIANO STRALCIO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO-AGGIORNAMENTO 2006

**APPROFONDIMENTO E STUDIO DI DETTAGLIO DEL QUADRO CONOSCITIVO DEI
FENOMENI DI DISSESTO IDROGEOLOGICO NEI SUB-BACINI POSADA-CEDRINO E SUD-
ORIENTALE. PIANO DI COORDINAMENTO DEGLI INTERVENTI NECESSARI AL RIASETTO
IDROGEOLOGICO NELLE AREE GOLPITE DAGLI EVENTI ALLUVIONALI.**

**CONVENZIONE N° 38 DEL 06/12/2005
DETERMINAZIONE DSDS N° 1826 DEL 23/12/2005**

SUB-BACINO 5 POSADA - CEDRINO

16. B5_ORUNE:

**SCHEDA INFORMATIVA PER GLI INTERVENTI CONNESSI AI
MOVIMENTI FRANOSI**

COMUNE DI ORUNE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

**CINSA – CENTRO INTERDIPARTIMENTALE DI INGEGNERIA
E SCIENZE AMBIENTALI**

**RESPONSABILI SCIENTIFICI: PROF.ING. MARCO SALIS - PROF.ING. GIULIO BARBIERI
GRUPPO DI LAVORO: F.ARDAU - P.CAMBULI - D.CHIAPPETTI - N.DEMURTAS - I.FRAU -
R.LAI - A.SALIS**

CONSULENZA AGRO-FORESTALE: PROF. ROBERTO SCOTTI

1. GENERALITA'

Bacino idrografico regionale:	Sardegna	
Sottobacino:	5 Posada - Cedrino	Km² sottesi:
Provincia:	Nuoro	
Comune:	Orune	
Località :	Territorio comunale	
Cartografia:	Piano di Coordinamento degli Interventi di Mitigazione nel Sub-bacino 5	

2. DESCRIZIONE SINTETICA

La geologia dell'area è costituita da un complesso sedimentario metamorfico di medio ed basso grado, databile al Precambriano, costituito da scisti, metarenarie, quarziti, filladi, che, nella zona, costituiscono il basamento antico della zolla Sardo – Corsa.

Le metamorfiti si manifestano intensamente strutturate, sia per via del loro carattere originariamente sedimentario, sia per le azioni di metamorfismo che hanno incrementato la fissilità, sia ancora per l'elevato grado di tettonizzazione.

Localmente la circolazione idrica unita alla forte strutturazione, ha determinato la profonda alterazione ed argillificazione della roccia originaria.

Sulle discontinuità hanno agito prolungati fenomeni morfogenetici erosivi esogeni, che hanno dato origine ad una profonda articolazione morfologica del settore, con la formazioni di profonde valli con profilo a V più o meno stretto, comunque con versanti estremamente acclivi.

La morfologia, unita alla strutturazione e spesso alla giacitura a franapoggio dell'ammasso roccioso, determina frequenti situazioni di stabilità precaria, che danno origine sia a distacchi di porzioni di roccia, al loro ribaltamento e rotolamento sia allo scivolamento traslazionale o rotazionale di prismoidi di terreno incoerente.

I fenomeni sono strettamente connessi alla strutturazione dei terreni ed alla circolazione idrica.

3. GRADO DI CONOSCENZA DELLA SITUAZIONE:

Esistenza di studi recenti quali relazioni, pubblicazioni, indagini:	
Analisi storica della situazione:	X
Testimonianze recenti:	
Presenza di progetto di massima:	
Presenza di progetto esecutivo:	

4. AMMINISTRAZIONE COMPETENTE

RAS-Genio Civile, Amministrazione Comunale, Amministrazione Provinciale, ANAS

5. INTERVENTI

Si descrivono qui di seguito gli interventi proposti per la mitigazione del rischio connesso ai fenomeni di instabilità gravitativa che interessano il territorio comunale, suddivisi per zone di intervento così come ubicati nella Tavola degli Interventi di Mitigazione del Rischio idrogeologico.

5.1 G-ORU001 - VERSANTE CRITICO N. 1

Pericolo di scoscendimenti lungo la Strada Statale N. 131 bis per km 0,900

INTERVENTO

interventi R4	
interventi R3	Stabilizzazione tramite riprofilatura, muri di controripa e sottoscarpa, drenaggi
interventi R2 e R1	

PRIORITÀ DELL'INTERVENTO:

Alta (rischio R4)	
Media (rischio R3)	X
Bassa (rischio R2/R1)	

COMPATIBILITÀ CON REGIMI VINCOLISTICI ESISTENTI:

SI	X	NO	
----	----------	----	--

TIPOLOGIA DELL'INTERVENTO

A)	Nuova realizzazione	X
B)	Intervento di riatto, ampliamento, adeguamento, rifacimento di un'opera esistente	
C)	Intervento manutentorio di un'opera esistente	

PERICOLOSITA'

Alta (pericolosità Hg4)	
Media (pericolosità Hg3)	X
Bassa (pericolosità Hg2/ Hg1)	

INTENSITÀ' PRESUNTA DEL FENOMENO RISPETTO ALLE CONSEGUENZE ECONOMICHE

Lieve	
Media	X
Elevata	
Molto elevata	

VULNERABILITA' ED ESPOSIZIONE

ESPOSIZIONE	VULNERABILITA'		
	Danno grave (strutturale o perdita totale)	Danno medio (funzionale)	Danno lieve (estetico)
Presenza di centro abitato			
Presenza di insediamenti produttivi			
Presenza di industrie a rischio			
Presenza di lifelines (oleodotti, elettrodotti, acquedotti, ecc.)			
Linee di comunicazioni principali (autostrade, strade statali, linee ferroviarie)		X	
Linee di comunicazione secondarie (strade provinciali, strade comunali, altre ferrovie)			
Presenza di beni culturali			

QUADRO ECONOMICO

Importo dei Lavori a base d'asta	€	660.000,00
Oneri per la Sicurezza (non soggetto a ribasso) (3,5%)	€	23.100,00
Importo complessivo Lavori	€	683.100,00
Somme a disposizione dell'Amministrazione		
IVA sui Lavori (20%)	€	136.620,00
Oneri tecnici (10%)	€	68.310,00

IVA su Oneri tecnici (20%)	€ 13.662,00
Oneri vari accessori (25%)	€ 170.775,00
IVA su Oneri vari (20%)	€ 34.155,00
Sommano	€ 423.522,00

Importo del finanziamento € **1.106.622,00**

5.2 G-ORU002 - VERSANTE CRITICO N. 2

Pericolo di scoscendimenti lungo la Strada Statale N. 389 Nuoro-Lanusei, da Orune verso Bitti tratte varie per km 1,400

INTERVENTO

interventi R4	
interventi R3	Stabilizzazione tramite riprofilatura, muri di controripa e sottoscarpa, drenaggi
interventi R2 e R1	

PRIORITÀ DELL'INTERVENTO:

Alta (rischio R4)	
Media (rischio R3)	X
Bassa (rischio R2/R1)	

COMPATIBILITÀ CON REGIMI VINCOLISTICI ESISTENTI:

SI	X	NO	
----	----------	----	--

TIPOLOGIA DELL'INTERVENTO

A)	Nuova realizzazione	X
B)	Intervento di riatto, ampliamento, adeguamento, rifacimento di un'opera esistente	
C)	Intervento manutentorio di un'opera esistente	

PERICOLOSITA'

Alta (pericolosità Hg4)	
Media (pericolosità Hg3)	X
Bassa (pericolosità Hg2/ Hg1)	

INTENSITÀ' PRESUNTA DEL FENOMENO RISPETTO ALLE CONSEGUENZE ECONOMICHE

Lieve	
Media	X
Elevata	
Molto elevata	

VULNERABILITA' ED ESPOSIZIONE

ESPOSIZIONE	VULNERABILITA'
-------------	----------------

	Danno grave (strutturale o perdita totale)	Danno medio (funzionale)	Danno lieve (estetico)
Presenza di centro abitato			
Presenza di insediamenti produttivi			
Presenza di industrie a rischio			
Presenza di lifelines (oleodotti, elettrodotti, acquedotti, ecc.)			
Linee di comunicazioni principali (autostrade, strade statali, linee ferroviarie)		X	
Linee di comunicazione secondarie (strade provinciali, strade comunali, altre ferrovie)			
Presenza di beni culturali			

QUADRO ECONOMICO

Importo dei Lavori a base d'asta	€ 1.030.000,00
Oneri per la Sicurezza (non soggetto a ribasso) (3,5%)	€ 36.050,00
Importo complessivo Lavori	€ 1.066.050,00
Somme a disposizione dell'Amministrazione	
IVA sui Lavori (20%)	€ 213.210,00
Oneri tecnici (10%)	€ 106.605,00
IVA su Oneri tecnici (20%)	€ 21.321,00
Oneri vari accessori (25%)	€ 266.512,50
IVA su Oneri vari (20%)	€ 53.302,50
Sommano	€ 660.951,00
Importo del finanziamento	€ 1.727.001,00

5.3 G-ORU003 - VERSANTE CRITICO N. 3

Pericolo di scoscendimenti lungo la Strada Provinciale N. 51b Orune-Mareri dall'incrocio con la Strada Statale N. 131 bis, tratte varie per complessivi km 4,400

INTERVENTO

interventi R4	
interventi R3	Stabilizzazione tramite riprofilatura, muri di controripa e sottoscarpa, drenaggi
interventi R2 e R1	

PRIORITÀ DELL'INTERVENTO:

Alta (rischio R4)	
Media (rischio R3)	X
Bassa (rischio R2/R1)	

COMPATIBILITÀ CON REGIMI VINCOLISTICI ESISTENTI:

SI	X	NO	
----	----------	----	--

TIPOLOGIA DELL'INTERVENTO

A)	Nuova realizzazione	X
B)	Intervento di riatto, ampliamento, adeguamento, rifacimento di un'opera esistente	
C)	Intervento manutentorio di un'opera esistente	

PERICOLOSITA'

Alta (pericolosità Hg4)	
Media (pericolosità Hg3)	X
Bassa (pericolosità Hg2/ Hg1)	

INTENSITA' PRESUNTA DEL FENOMENO RISPETTO ALLE CONSEGUENZE ECONOMICHE

Lieve	
Media	X
Elevata	
Molto elevata	

VULNERABILITA' ED ESPOSIZIONE

ESPOSIZIONE	VULNERABILITA'		
	Danno grave (strutturale o perdita totale)	Danno medio (funzionale)	Danno lieve (estetico)
Presenza di centro abitato			
Presenza di insediamenti produttivi			
Presenza di industrie a rischio			
Presenza di lifelines (oleodotti, elettrodotti, acquedotti, ecc.)			
Linee di comunicazioni principali (autostrade, strade statali, linee ferroviarie)			
Linee di comunicazione secondarie (strade provinciali, strade comunali, altre ferrovie)		X	
Presenza di beni culturali			

QUADRO ECONOMICO

Importo dei Lavori a base d'asta	€ 3.235.000,00
Oneri per la Sicurezza (non soggetto a ribasso) (3,5%)	€ 113.225,00
Importo complessivo Lavori	€ 3.348.225,00
Somme a disposizione dell'Amministrazione	
IVA sui Lavori (20%)	€ 669.645,00
Oneri tecnici (10%)	€ 334.822,50
IVA su Oneri tecnici (20%)	€ 66.964,50
Oneri vari accessori (25%)	€ 837.056,25
IVA su Oneri vari (20%)	€ 167.411,25
Sommano	€ 2.075.899,50
Importo del finanziamento	€ 5.424.124,50

6. FINANZIAMENTO COMPLESSIVAMENTE RICHIESTO PER GLI INTERVENTI NEL CENTRO ABITATO

€ -----

**7. FINANZIAMENTO COMPLESSIVAMENTE RICHIESTO PER GLI INTERVENTI
NELLA RETE VIARIA EXTRAURBANA € 8.257.747,50**

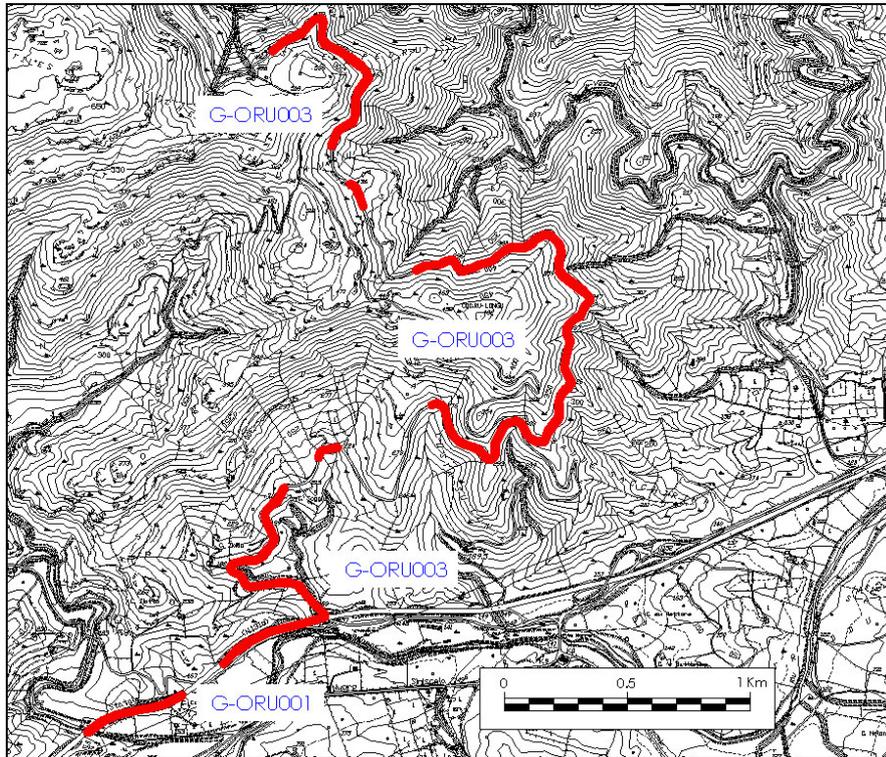


Fig. 1 Comune di Orune – Planimetria interventi mitigazione rischio franoso

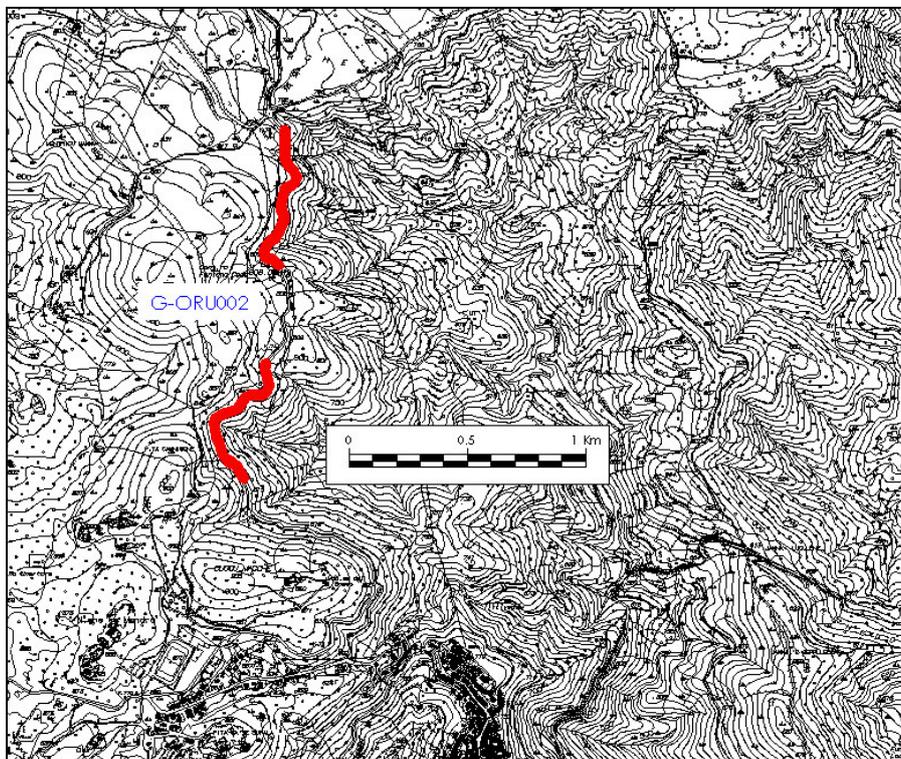


Fig. 2 Comune di Orune – Planimetria interventi mitigazione rischio franoso