

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 6 SUD-ORIENTALE

6. B6_ILBONO:

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

COMUNE DI ILBONO

Revisione Ottobre 2009

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:	6 Sud-Orientale	Km² sottesi:
Provincia:	Ogliastra	
Comune:	Ilbono	
Località :	Territorio comunale	
Cartografia:	Piano di Coordinamento degli Interventi di Mitigazione nel Sub-bacino 6	

2. DESCRIZIONE SINTETICA

Il territorio comunale di Ilbono, come quello di Arzana e di Elini, si presenta costituito da diverse formazioni geologiche riconducibili principalmente al Paleozoico e al Quaternario. Sono presenti tonaliti, corpi filoniani di porfido granitico e monzograniti, originatisi nel Carbonifero Superiore-Permiano e depositi quaternari a prevalente composizione ghiaioso-sabbiosa-limoso. Le sopraccitate tonaliti, alterate e fratturate, caratterizzano gran parte del territorio (sono frequenti gli affioramenti rocciosi), in particolare il centro abitato e la rete stradale extraurbana. L'alterazione, quando presente, genera un detrito facilmente mobilizzabile dal ruscellamento superficiale areale, il cui movimento viene enfatizzato in assenza di vegetazione e da forti pendenze della superficie topografica.

3. GRADO DI CONOSCENZA DELLA SITUAZIONE:

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

4. AMMINISTRAZIONE COMPETENTE

RAS-Genio Civile, Amministrazione Comunale, ANAS

5. INTERVENTI

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

5.1 G-ILB001 - VERSANTE CRITICO N. 1

Pericolo di erosione e scoscendimenti alla periferia occidentale del centro abitato di Ilbono, lungo la S.S. N. 198, in località Coroddis, per 120.000 mq

INTERVENTO

interventi R4	
interventi R3	Stabilizzazione con tecniche di Ingegneria Naturalistica (georeti e inerbimento, sistemazione idraulica)
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		X	
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)			
Presenza di beni culturali			

QUADRO ECONOMICO

Importo dei Lavori a base d'asta	€ 300.000,00
Oneri per la Sicurezza (non soggetto a ribasso) (3,5%)	€ 10.500,00
Importo complessivo Lavori	€ 310.500,00
Somme a disposizione dell'Amministrazione	
IVA sui Lavori (20%)	€ 62.100,00
Oneri tecnici (10%)	€ 31.050,00
IVA su Oneri tecnici (20%)	€ 6.210,00
Oneri vari accessori (25%)	€ 77.625,00
IVA su Oneri vari (20%)	€ 15.525,00
Sommano	€ 192.510,00
Importo del finanziamento	€ 503.010,00

5.2 G-ILB002 - VERSANTE CRITICO N. 2

Pericolo di erosione e scosscendimenti alla periferia nord-occidentale del centro abitato di Ilbono, lungo la Strada Provinciale Elini-Ilbono N.23, per 60.000 mq

INTERVENTO

interventi R4	
interventi R3	Stabilizzazione con tecniche di Ingegneria Naturalistica (georeti e inerbimento, sistemazione idraulica)
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		X	
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)			
Presenza di beni culturali			

QUADRO ECONOMICO

Importo dei Lavori a base d'asta	€ 270.000,00
Oneri per la Sicurezza (non soggetto a ribasso) (3,5%)	€ 9.450,00
Importo complessivo Lavori	€ 279.450,00
Somme a disposizione dell'Amministrazione	
IVA sui Lavori (20%)	€ 55.890,00
Oneri tecnici (10%)	€ 27.945,00
IVA su Oneri tecnici (20%)	€ 5.589,00
Oneri vari accessori (25%)	€ 69.862,50
IVA su Oneri vari (20%)	€ 13.972,50
Sommano	€ 173.259,00
Importo del finanziamento	€ 452.709,00

5.3 G-ILB003 - VERSANTE CRITICO N. 3

Pericolo di erosione e scoscendimenti alla periferia settentrionale del centro abitato di Ilbono, in località Sa 'e Balloi, per 45.000 mq

INTERVENTO

interventi R4	
interventi R3	Stabilizzazione con tecniche di Ingegneria Naturalistica (georeti e inerbimento, sistemazione idraulica)
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		X	
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)			
Presenza di beni culturali			

QUADRO ECONOMICO

Importo dei Lavori a base d'asta	€	160.000,00
Oneri per la Sicurezza (non soggetto a ribasso) (3,5%)	€	5.600,00
Importo complessivo Lavori	€	165.600,00
Somme a disposizione dell'Amministrazione		
IVA sui Lavori (20%)	€	33.120,00
Oneri tecnici (10%)	€	16.560,00
IVA su Oneri tecnici (20%)	€	3.312,00
Oneri vari accessori (25%)	€	41.400,00
IVA su Oneri vari (20%)	€	8.280,00
Sommano	€	102.672,00
Importo del finanziamento	€	268.272,00

5.4 G-ILB005 - VERSANTE CRITICO N. 5

Pericolo di scoscendimenti lungo la Strada Statale N. 198 Seui-Lanusei dal km 96+900 al km 100+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)		X	
Linee di comunicazione secondarie (strade provinciali, strade comunali, altre ferrovie)			
Presenza di beni culturali			

QUADRO ECONOMICO

Importo dei Lavori a base d'asta	€ 2.570.000,00
Oneri per la Sicurezza (non soggetto a ribasso) (3,5%)	€ 89.950,00
Importo complessivo Lavori	€ 2.659.950,00
Somme a disposizione dell'Amministrazione	
IVA sui Lavori (20%)	€ 531.990,00
Oneri tecnici (10%)	€ 265.995,00
IVA su Oneri tecnici (20%)	€ 53.199,00
Oneri vari accessori (25%)	€ 664.987,50
IVA su Oneri vari (20%)	€ 132.997,50
Sommano	€ 1.649.169,00
Importo del finanziamento	€ 4.309.119,00

**6. FINANZIAMENTO COMPLESSIVAMENTE RICHIESTO PER GLI INTERVENTI
NEL CENTRO ABITATO € 1.223.991,00**

**7. FINANZIAMENTO COMPLESSIVAMENTE RICHIESTO PER GLI INTERVENTI
NELLA RETE VIARIA EXTRAURBANA € 4.309.119,00**

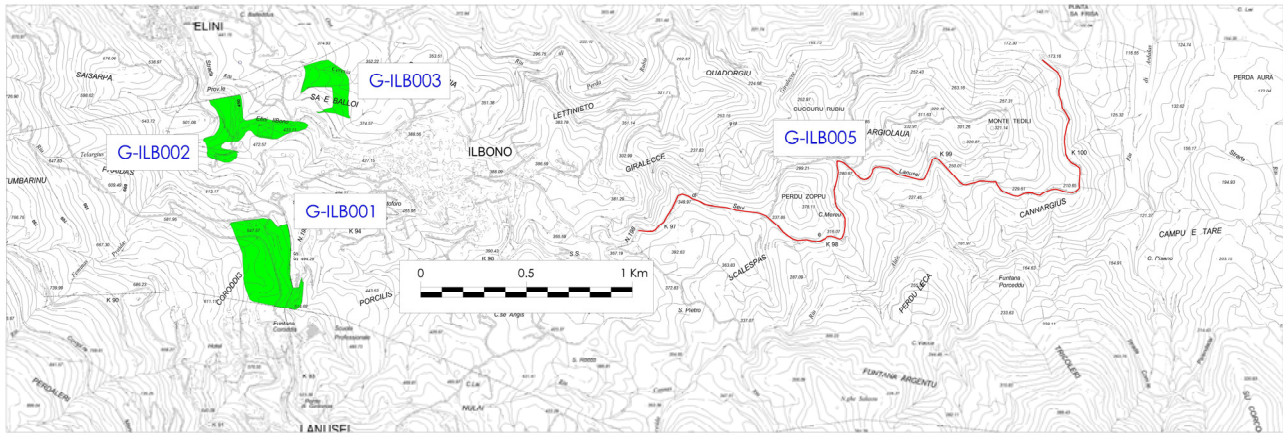


Figura 1 Comune di Ilbono - Planimetria interventi mitigazione rischio franoso