



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
Servizio Ispettorato Ripartimentale di Sassari

Provincia di Sassari

Comune di Villanova Monteleone

Vincolo idrogeologico

(art. 1 Regio Decreto Legge 30 dicembre 1923, n°32 67)

Elaborato n°1

RELAZIONE

Visto: Il Direttore del Servizio

dott. Sebastiano Mavuli

L'Ufficiale incaricato

dott. Giovanni Tesi

Sassari, 08 MAR. 2011



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale

Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Sassari

INDICE

Premessa

1 - Descrizione generale del Comune

1.1 - Inquadramento vegetazionale

1.2 - Geomorfologia

1.3 - Descrizione dell'area PAI

2 - Determinazione aree da sottoporre al vincolo idrogeologico

2.1 - Documentazione e Cartografia consultata

2.2 - Bacini idrografici

2.3 - Carta Pendenze Scala PAI

2.4 - Stima erosione potenziale e reale

2.4.1 - Stima erodibilità

2.4.2 - Stima erosività

2.4.3 - Mappa delle pendenze

2.4.4 - Mappa della copertura vegetazionale

2.4.3 - Mappa delle dell'erosione potenziale e dell'erosione reale

2.5 - Comparazione cartografia aree a rischio di frana riportate nel Piano di Assetto Idrogeologico con cartografia Progetto IFFI

2.6 - Criteri determinazione aree assegnate al vincolo idrogeologico

2.7 - Aree derivanti dall'applicazione dell'art. 9 delle Norme di Attuazione del PAI



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale

Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Sassari

Premessa

La presente relazione descrive il procedimento di riordino del vincolo idrogeologico ai sensi dell'art. 1 del R.D.L. 3267/23 avviato per il comune di Villanova Monteleone. In particolare tale procedimento ha il duplice scopo di riordinare il vincolo idrogeologico in tutto il territorio comunale seguendo gli indirizzi normativi vigenti, previsti dalla L. 183/1989 e dal D.Lgs 152/2006, e di portare a compimento l'applicazione dell'art.9 delle Norme di attuazione del Piano di Assetto idrogeologico (D.G.R n.54/33 del 30.12.2004 e D.G.R. 17/14 del 24.04.06) che prevede che nei terreni a rischio di frana individuati nella cartografia PAI venga imposto il vincolo idrogeologico. Si precisa al proposito che le aree a rischio di frana PAI sono quelle aggiornate con il Decreto Presidente Regione 35 del 21 marzo 2008.

Si deve evidenziare che l'aggiornamento del vincolo idrogeologico nelle aree PAI è una delle misure inserite nel Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sardegna adottato con delibera n. 1 del giorno 25 febbraio 2010 dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna istituito ai sensi dell'art. 6 della L.R. n. 19 del 14 dicembre 2006.

Si deve inoltre aggiungere che il Comune di Villanova Monteleone è incluso nell'elenco dei comuni da consolidare in applicazione della L. 64/74.

Per i motivi suesposti la determinazione delle zone da sottoporre a vincolo è stata condotta:

- senza dimostrazioni per le aree individuate a rischio di frana con il Piano di Assetto Idrogeologico;
- analiticamente per le restanti superfici procedendo allo studio del territorio.

Per la determinazione analitica sono state seguite le indicazioni riportate nel documento "Indirizzi Metodologici per la Determinazione del Vincolo Idrogeologico" - d'ora in avanti definito come "Indirizzi Metodologici" - elaborato in applicazione della determinazione D.G. del C.F.V.A. n. 55998/910 del 31 luglio 2007.

Per condurre le analisi è stata sfruttata la documentazione del Piano di Gestione del Bacino Idrografico, della Carta d'Uso del Suolo Corine, del Piano di Assetto Idrogeologico, del Progetto IFFI, della cartografia geologica, della cartografia pedologica e dei dati informativi nelle disponibilità della Regione Sardegna.



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Sassari

E' stata inoltre esaminata la documentazione relativa agli elenchi di vincolo redatti in applicazione della Legge 3917/1877 e la documentazione riguardante il Perimetro Forestale Monte Minerva.

Sono state quindi valutate le condizioni di applicabilità delle diverse metodologie elencate negli "Indirizzi Metodologici" e sulla base della documentazione a disposizione è stata riconosciuta la possibilità di condurre propriamente una specifica stima della erosione potenziale e reale adottando la metodologia Corine.

Sono state infine formulate stime e apprezzamenti che hanno portato a definire undici sottozone di vincolo corrispondenti a porzioni planimetricamente omogenee. La superficie complessivamente proposta per il vincolo idrogeologico ai sensi dell'art. del R.D.L. 3267/23 risulta pari a ettari ~~4.275,60,39.~~

4.275,49,42

1 - Descrizione generale del Comune

Il territorio del Comune di Villanova Monteleone ha una superficie di 20.264 ettari e confina, a partire da nord in senso orario, con i Comuni di Alghero, Putifigari, Ittiri, Thiesi, Romana, Monteleone Roccadoria, Padria, Montresta, Bosa e con il Mare Mediterraneo.

Il suolo è prevalentemente destinato all'uso agricolo del quale l'allevamento condotto mediante il pascolo costituisce l'attività più rappresentativa. La vegetazione è caratterizzata da sugherete, macchia mediterranea, leccete, pascoli, pascoli arborati ed erbai.

Il territorio è caratterizzato da un clima tipicamente mediterraneo, generalmente mite, con piogge concentrate nel periodo invernale e con estati calde aride.

1.1 - Inquadramento vegetazionale

Nel Piano Forestale Regionale (PFR), al quale si rimanda per eventuali approfondimenti, il Comune di Villanova Monteleone è incluso nel distretto di Villanova e Bosa (n. 6) la cui vegetazione è contraddistinta da cenosi forestali a sclerofille prevalenti, dove le specie arboree principali sono sughera, leccio ginepro feniceo e olivastro.

In accordo al PFR l'uso del suolo è caratterizzato dalla prevalenza di sistemi agricoli intensivi e semintensivi, sistemi preforestali e sistemi forestali.



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale

Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Sassari

1. 2 - Geomorfologia

In accordo alla Carta Ecopedologica della Sardegna¹ il paesaggio è caratterizzato da rilievi collinari con affioramenti di rocce dure e di colate laviche, a tratti con morfologie a cuevas e rilievi sommitali pianeggianti.

Per quanto riguarda la geologia si osserva che i substrati litologici prevalenti sono quasi tutti inclusi nella serie vulcanica effusiva ripartita tra Rioliti, Andesiti e Trachiti. I diversi substrati geologici si ripartiscono anche verticalmente e per effetto della diversa erodibilità, in particolare nel bacino tributario del mare che sovrasta il tracciato della strada provinciale Bosa - Alghero, così come descritto nella scheda intervento B3051 del Piano di Assetto Idrogeologico della Sardegna, i versanti sono modellati a gradoni e sono interessati da frane di due diverse tipologie: crolli delle testate ignimbritiche per scalzamento al piede dei sottostanti intercalari tufacei e scorrimenti rotazionali delle stesse ignimbriti molto argillificate.

1. 3 - Descrizione dell'area PAI

Nel Piano di Assetto Idrogeologico il territorio del Comune di Villanova Monteleone è incluso nelle tavole HG 54/91, 55/91, 56/91. I siti corrispondono al codice B3FR036, B3FR051, B3FR052 e B3FR152. Di seguito si riporta la descrizione relativa agli interventi elaborati per il sito B3051.

B3051

L'abitato poggia su una sequenza di bancate ignimbritiche disposte in gradonata, ed immergenti generalmente verso NO. Le bancate rocciose, variamente affioranti, hanno una potenza media di circa 2.5-3 metri, una consistenza strettamente lapidea ed una fratturazione principale con interdistanza > di 1.5 m. La superficie sommitale della bancata mostra una debole immersione verso NO (10° circa) e la resistenza a compressione della roccia sana supera abbondantemente (almeno 100 kg/cmq) i requisiti progettuali tipici legati all'edilizia residenziale. Al disotto delle bancate lapidee sono presenti formazioni piroclastiche sovente alterate, che fungono da interfaccia con le, ulteriormente, sottostanti formazioni lapidee.

¹ Madrau S., Deroma M., Loj G., Baldaccini P. – Università degli Studi di Sassari Dipartimento di Ingegneria del Territorio – Sezione di Geopedologia e Geologia Applicata



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale

Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Sassari

Sotto il punto di vista geotecnico, l'area urbana si presenta omogenea e solo localmente interessata da situazioni geologiche che richiedano una maggiore attenzione progettuale. Le aree di maggiore instabilità sono costituite dalle zone poste in prossimità del margine delle bancate, sia nella sommità delle bancate che in prossimità del piede delle stesse

2 - Determinazione aree da sottoporre al vincolo idrogeologico

La determinazione delle aree da sottoporre a vincolo idrogeologico ai sensi dell'art. 1 del R.D.L. 3267/23 è stata fatta seguendo le indicazioni riportate negli "Indirizzi Metodologici".

Le fasi che hanno contraddistinto la determinazione delle aree ha seguito il seguente ordine:

- ricognizione della documentazione amministrativa e cartografica digitale nelle disponibilità dell'amministrazione;
- ripartizione del territorio comunale in bacini idrografici;
- derivazione della carta delle pendenze secondo la scala percentuale adottata con il Piano di Assetto Idrogeologico;
- stima erosione potenziale e reale;
- comparazione cartografia aree a rischio di frana riportate nel Piano di Assetto Idrogeologico con cartografia Progetto IFFI;
- definizione criteri determinazione aree assegnate al vincolo idrogeologico e determinazione sottozone di vincolo.

2.1 - Documentazione e Cartografia consultata

Le fonti informative consultate sono le seguenti:

- Elenchi di vincolo redatti in applicazione della Legge 3917 del 20 giugno 1877;
- Documentazione amministrativa relativa al Perimetro Forestale di "Monte Minerva" ;
- "Carta agro-pedologica della Sardegna scala 1:100.000 – natura e profondità dei terreni" elaborata da R. Barbieri e pubblicata nel 1960 dall'Assessorato alla Rinascita della Regione Autonoma della Sardegna;



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale

Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Sassari

- “Carta dei suoli della Sardegna” elaborata da F.Arangino, A. Aru, P. Baldacchini, L. Barneschi, A. Pietracaprina con rilievi svolti dal 1962 al 1967 e pubblicata dall’Assessorato alla Rinascita della Regione Autonoma della Sardegna;
- “Carta ecopedologica della Sardegna”elaborata da S. Madrau, Deroma M., Loj Goisuè e P. Baldacchini nell’ambito del contratto n° 15034-1999 -05 F1ED IT Joint Research Centre - Dipartimento Ingegneria Territorio Università Sassari (1999 – 2005);
- Cartografia tridimensionale del terreno;
- Cartografia delle aree a rischio di frana riportate nel Piano di Assetto Idrogeologico (PAI);
- Cartografia riportata nel Progetto IFFI – Regione Sardegna;
- Carta uso del suolo CORINE Land Cover;
- Cartografia catastale;.
- Cartografia riportata nel Piano di Bacino approvato con delibera n. 1 del giorno 25 febbraio 2010 dal Comitato Istituzionale dell’Autorità di Bacino della Regione Sardegna.

2. 2 - Bacini idrografici

Il territorio comunale, così come evidenziato nell’allegato alla relazione n. 1, è stato ripartito in bacini idrografici corrispondenti a quelli riportati nel Piano di Bacino redatto dall’Autorità di Bacino. Per facilitare le osservazioni, tutti i bacini tributari del Mediterraneo sono stati accorpati in un unico bacino definito come “Mediterraneo”. Nella Tabella seguente si riporta la corrispondenza tra bacini del Piano di Bacino e quelli utilizzati nel presente lavoro.



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale

Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Sassari

Codice CEDOC	Descrizione	Nome adottato
0196	Riu Su Franzesu	Mediterraneo
0197	Riu Cala Bernardu	Mediterraneo
0198	Riu Sa Canna	Mediterraneo
0199	Riu Attentos	Mediterraneo
0200	Riu Managu	Mediterraneo
0191	Rio Barca	Rio Barca
0211	Temo	Temo

2.3 - Carta Pendenze Scala PAI

La pendenza è uno dei fattori che maggiormente incide sulla intensità dei fenomeni idrogeologici e generalmente al crescere della pendenza cresce la vulnerabilità dei terreni nei riguardi di tali fenomeni; occorre tuttavia rimarcare che in presenza di terreni lavorati periodicamente si osservano fenomeni di ruscellamento anche su terreni leggermente pendenti e pur non comportando un pericolo di frana aumentano il trasporto solido nel reticolo idrografico riducendo sensibilmente la capacità regimante dello stesso reticolo.

Al fine di utilizzare gli stessi termini di riferimento è stata derivata una carta delle pendenze adottando la scala di pendenze riportata nella tabella XI della Relazione Generale del Piano di Assetto Idrogeologico riguardante le classi di pericolosità derivate dalla combinazione di pendenza e copertura vegetazionale. Nella tabella che segue viene riportata la ripartizione percentuale della superficie dei



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale

Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Sassari

bacini idrografici Mediterraneo, Rio Barca e Temo. Nell'allegato 2 della relazione è invece riportata la mappatura delle classi di pendenza.

COMUNE DI VILLANOVA MONTELEONE						
VALUTAZIONE PENDENZA SCALA PAI						
Classe pendenza		Classi di pericolosità di frana PAI Tabella XI	Descrizione	Ripartizione superficie bacini idrografici in classi di pendenza (%)		
				Rio Barca	Mediterraneo	Temo
1	(0 - 20 %)	HG0	Nulla	53,7%	24,9%	58,2%
2	(20 - 35%)	HG1	Media	29,3%	25,8%	25,7%
3	(35 - 50 %)	Hg2	Moderata	13,5%	25,2%	12,4%
4	(> 50 %)	HG3 - HG4	Elevata - Molto elevata	3,5%	24,1%	3,7%

2. 4 - Stima erosione potenziale e reale

Per stimare l'erosione è stata seguita la metodologia di valutazione del rischio potenziale e reale di erosione del suolo definita dall'Unione Europea con il Programma Corine. Il metodo si basa sulla attribuzione spaziale di indici relativi a profondità, rocciosità, tessitura, pendenza dei terreni, erosività del clima e copertura del suolo. Combinando profondità, rocciosità e tessitura si ottengono gli indici di erodibilità i quali combinati con quelli di pendenza ed erosività determinano gli indici di erosione potenziale. Quest'ultimi associati con gli indici di copertura determinano la stima della erosione reale. Per determinare le mappe indicizzate è stata adottata una unità base di forma quadrata con lato pari a 40 metri. I calcoli per redigere le mappe derivate sono stati elaborati con il software gvSIG utilizzando



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale

Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Sassari

lo strumento sextante mentre la rappresentazione cartografica è stata condotta con prodotti Arcview e Arcgis.

Per determinare le mappe di profondità, tessitura, rocciosità, pendenza e copertura sono state sfruttate parte delle fonti informative precedentemente elencate.

2.4.1 - Stima erodibilità

La mappa dell'erodibilità è stata derivata dalla combinazione delle mappe di profondità, rocciosità e tessitura. La mappa della Profondità e della Rocciosità sono state ricavate dalla carta agro-pedologica del 1960 adottando le riclassificazioni riportate nelle seguenti tabelle.

Mappa profondità suoli		
Classe Carta agro-pedologica Sardegna – Rinascita Sardegna	Classe Corine	Descrizione Corine
Fino a 20 cm	3	< 25 cm
20 -40 cm	2	25 – 75 cm
Oltre 40 cm	1	> 75 cm



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale

Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Sassari

Mappa rocciosità		
Classe Carta agro-pedologica Sardegna – Rinascita Sardegna	Classe Corine	Descrizione Corine
Oltre 60 %	1	> 10 %
30 – 60 cm	1	> 10 %
15 – 30 cm	1	> 10 %
Fino a 15 cm	2	< 10 %
0	2	< 10 %

La mappatura della tessitura è stata ricavata valutando la “Carta dei Suoli” del 1962 e la “Carta ecopedologica della Sardegna”. Valutata una discreta omogeneità dei suoli è stato ritenuto accettabile adottare un valore unico pari a due per tutti i terreni.



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Sassari

2.4.2 - Stima erosività

L'erosività è stata stimata per tutto il territorio comunale nell'indice pari a due (moderato) così come rilevato dalla mappatura riportata nella documentazione CORINE per la Regione Sardegna.

2.4.3 - Mappa delle pendenze

La mappa delle pendenze è stata derivata dalle mappe tridimensionali del terreno a disposizione della Regione Sardegna.

2.4.4 - Mappa della copertura della vegetazione

La mappa della copertura della vegetazione è stata elaborata dalla carta d'uso del suolo riclassificata secondo gli indici riportati nella tabella riportata di seguito. Da tale elaborazione risulta che circa il 70 % del territorio è coperto da vegetazione con capacità regimanti attribuibile alla classe 1 mentre il restante 30 % alla classe 2

UDS	DESCRIZIONE	Classe
133	CANTIERI	2
221	VIGNETI	2
231	PRATI STABILI	1
242	SISTEMI COLTURALI E PARTICELLARI COMPLESSI	1
243	AREE PREV. OCCUPATE DA COLTURE AGRARIE CON	2
244	AREE AGROFORESTALI	1
321	AREE A PASCOLO NATURALE	1
332	PARETI ROCCIOSE E FALESIE	1
333	AREE CON VEGETAZIONE RADA > 5% E < 40%	1
1111	TESSUTO RESIDENZIALE COMPATTO E DENSO	2



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale

Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Sassari

UDS	DESCRIZIONE	Classe
1112	TESSUTO RESIDENZIALE RADO	2
1122	FABBRICATI RURALI	2
1211	INSEDIAMENTO INDUSTRIALI/ARTIG. E COMM. E SPAZI	2
1421	AREE RICREATIVE E SPORTIVE	2
2111	SEMINATIVI IN AREE NON IRRIGUE	2
2112	PRATI ARTIFICIALI	2
2121	SEMINATIVI SEMPLICI E COLTURE ORTICOLE A PIENO	2
2413	COLTURE TERMPORANEE ASSOCIATE AD ALTRE COLTURE	2
3111	BOSCHI DI LATIFOGIE	1
3221	CESPUGLIETI ED ARBUSTETI	1
3222	FORMAZIONI DI RIPA NON ARBOREE	1
3231	MACCHIA MEDITERRANEA	1
3232	GARIGA	1
3241	AREE A RICOLONIZZAZIONE NATURALE	1
3242	AREE A RICOLONIZZAZIONE ARTIFICIALE	1
5122	BACINI ARTIFICIALI	0
31122	SUGHERETE	1



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale

Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Sassari

2.4.3 - Mappa delle dell'erosione potenziale e dell'erosione reale

La mappa dell'erosione potenziale è stata ricavata combinando le mappe dell'erodibilità, della erosività e della pendenza mentre la mappa dell'erosione reale è stata ricavata combinando l'erosione potenziale con la copertura vegetazionale.

Nelle tabelle di seguito vengono riportati i dati derivanti da tale elaborazione. Comparando erosione potenziale ed erosione reale si può osservare lo scivolamento percentuale di buona parte delle classi di erosione alta e moderata nelle classi appena sottostanti. Tale abbassamento è spiegabile dalla discreta copertura vegetazionale con capacità regimanti, che, in accordo alla classificazione Corine, può esercitare la protezione del suolo. Negli allegati 3 e 4 alla relazione sono riportate la rappresentazione cartografica dell'erosione potenziale e della erosione reale.

COMUNE DI VILLANOVA MONTELEONE				
VALUTAZIONE EROSIONE POTENZIALE				
Classe erosione		Erosione potenziale (%)		
		Rio Barca	Mediterraneo	Temo
0	Nulla	6,9%	4,3%	7,4%
1	Bassa	10,6%	5,4%	16,4%
2	Moderata	24,2%	9,8%	29,8%
3	Alta	58,3%	80,5%	46,4%



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale

Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Sassari

COMUNE DI VILLANOVA MONTELEONE				
VALUTAZIONE EROSIONE ATTUALE				
Classe erosione		Erosione attuale (%)		
		Rio Barca	Mediterraneo	Temo
0	Nulla	6,9%	4,1%	7,3%
1	Bassa	27,1%	12,5%	34,6%
2	Moderata	54,9%	78,8%	46,9%
3	Alta	11,1%	4,6%	11,2%

2.5 - Comparazione cartografia aree a rischio di frana riportate nel Piano di Assetto Idrogeologico con cartografia Progetto IFFI

Oltre a esaminare la cartografia delle aree a rischio di frana riportate nella documentazione PAI sono state esaminate le cartografie del Progetto IFFI. Dalla comparazione dei due studi si rileva che le aree a rischio individuate coincidono ad eccezione di una vasta area a rischio di crollo e di ribaltamento di forma allungata in corrispondenza del bacino "Mediterraneo" riportata nella documentazione IFFI. La documentazione IFFI consultata corrisponde alle seguenti tavolette: 479050, 470060, 479090, 479110, 479130, 479150, 497010.

2.6 - Criteri determinazione aree assegnate al vincolo idrogeologico

Il processo analitico sopradescritto ha consentito di fare dei distinti apprezzamenti sia nei riguardi dei criteri adottati nel PAI e nel Progetto IFFI per valutare il potenziale rischio di frana che nei riguardi dei risultati ottenuti dalla valutazione della erosione potenziale e della erosione reale. In considerazione del fatto che, secondo la stima svolta, l'erosione potenziale viene in buona parte mitigata dalla copertura vegetazionale e dall'uso del suolo prevalentemente agro-forestale, i criteri guida sono stati



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Sassari

ristretti a quelli relativi alla valutazione del potenziale rischio di frana che, così come anche riportato nel paragrafo 3.2 della Relazione Generale del Piano di Assetto Idrogeologico, sono riconducibili a una combinazione di vari fattori tra i quali prevalgono la copertura boschiva e la pendenza.

Partendo da questa considerazione, gli apprezzamenti riguardo l'opportunità di apporre il vincolo idrogeologico sono stati condotti mediante la valutazione della ripartizione percentuale delle classi di pendenza, graduate secondo la scala PAI, nei tre bacini idrografici individuati.

Utilizzando questo criterio, così come è rilevabile dalla tabella delle pendenze precedentemente illustrata, è stato osservato che nel bacino idrografico del "Mediterraneo" le classi di pendenza da moderata a molto elevata incidono in misura pari a circa il 50 % della superficie del bacino. Per questo motivo in tale bacino è ritenuto opportuno operare una apposizione del vincolo idrogeologico integrativa e distinta da quella da eseguire in applicazione dell'art.9 delle Norme di attuazione del PAI.

Per quanto riguarda i Bacini del Temo e del Rio Barca si ritiene che l'apposizione del vincolo possa essere condotta senza dimostrazioni seguendo le disposizioni dell'art. 9 delle Norme di Applicazione del PAI. Si constata al proposito che nella località "Monte Minerva" parte dei terreni è inclusa nel Perimetro Forestale Monte Minerva.

In conclusione si può riassumere che per il bacino idrografico "Mediterraneo" la proposta del vincolo idrogeologico ricade in aree determinate analiticamente mentre per i bacini idrografici del "Temo" e del "Rio Barca" la proposta ricade in aree determinate senza dimostrazione perché individuate come a rischio di frana con il PAI, applicando l'art. 9 delle Norme di Attuazione dello stesso PAI. Per quest'ultime aree la determinazione è stata fatta seguendo i criteri esposti nel paragrafo successivo.

2.7 - Aree derivanti dall'applicazione dell'art. 9 delle Norme di Attuazione del PAI

Per quanto riguarda le zone PAI l'individuazione delle aree da sottoporre a vincolo idrogeologico relativamente ai centri abitati e alla delimitazione delle aree di pericolosità frana segue quanto definito con DGR n. 37/15 del 30.07.09.

Il profilo planimetrico delle aree da sottoporre a vincolo idrogeologico è stato ricavato sovrapponendo il profilo delle aree a pericolo di frana alle mappe catastali aggiornate al giugno 2009.



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale

Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Sassari

In applicazione dell'ultimo punto lettera b della delibera 37/15 del 30.07.09, la delimitazione delle aree sottoposte a vincolo è stata fatta coincidere con il limite dei mappali inclusi nelle aree di pericolosità di frana. Tale criterio è stato adottato per i seguenti motivi:

- per definizione la particella catastale è costituita da una porzione continua di un immobile interamente situata in un medesimo comune, appartenente alla stessa ditta e avente uniformi caratteristiche censuarie e per questo motivo all'interno di una stessa particella si presuppone l'assenza di ben articolati confini fisiografici che possano interrompere la continuità dell'immobile;
- secondo le disposizioni normative disciplinanti la pratica catastale, eventuali dividendi colturali non hanno valore topometrico;
- il frazionamento catastale potrebbe essere adottato per dividere una particella tra la porzione inclusa nell'area PAI e quella esclusa, consentendo la sottrazione di quest'ultima dalla apposizione del vincolo; tale operazione non è però prevista dalla procedura di imposizione del vincolo idrogeologico;
- in ultimo una linea di vincolo non corrispondente a confini di particella risulterebbe difficilmente individuabile sul terreno sia per il proprietario che per ogni attività amministrativa.

Elenco degli elaborati:

- 1 - Relazione
- 2 - Elenco mappali
- 3 - Descrizione dei confini

Allegato 1 alla Relazione – Idrografia

Allegato 2 alla Relazione – Carta pendenze PAI

Allegato 3 alla Relazione – Erosione potenziale

Allegato 4 alla Relazione – Erosione Reale

Tavolette IFFI: 479050, 470060, 479090, 479110, 479130, 479150, 497010

Quadro d'unione, Tavola 1, Tavola 2, Tavola 3, Tavola 4, Tavola 5, Tavola 6, Tavola 7

Deliberazione n. 37/15 del 30.07.2009



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
Servizio Ispettorato Ripartimentale di Sassari

Ai sensi dell'art. 22 del D. Lgs 82/2005 e s.m.i si attesta che la presente copia informatica è conforme al documento analogico (relazione) revisionato secondo le prescrizioni della Determinazione n. 148 del 25/11/2011 trasmessa dalla Provincia di Sassari a questo Servizio.

Il Direttore del Servizio

Dott. Sebastiano Mavuli

(firma digitale)

