



Comune di Pauli Arbarei
regione sardegna

Studio dell'Assetto Idrogeologico del Territorio Comunale

(Art. 8, comma 2, delle N.T.A. del P.A.I. Sardegna)

PROGETTO DI PIANO

DISCIPLINA URBANISTICA - effetti sul P.U.C. vigente

ELABORATO

TAVOLA

SCALA

ALLEGATO

01

COMMITTENTE RESPONSABILE: COMUNE DI PAULI ARBAREI
Area Tecnica - Responsabile: Geom. Antonio Angelo Corona
Servizio Tecnico Manutentivo e Urbanistico
Responsabile del Procedimento: Geom. Antonio Angelo Corona

PROGETTAZIONE: SUD OVEST ENGINEERING S.r.l.
Progettisti Responsabili: Dott. Ing. Andrea Lostia
Dott. Geol. Tiziana Carrus

SOE Sud
Ovest
Engineering S.r.l.

Ingegneria
Architettura
Urbanistica
Ambiente
Territorio
Green energy
Consulting engineering
Servizi integrati di outsourcing
Engineering and contracting
Vale Marconi n. 87, 09131 CAGLIARI
Codice fiscale e partita IVA: 03454150925
Capitale Sociale 10.000,00 € i.v.
Tel./Fax: 070.8571341
sudovestengineering@gmail.com
soesrl@legalmail.it
www.sudovestengineering.it

Direttore Tecnico
Dott. Ing. Andrea Lostia

Unità Operativa
Dott. Ing. Andrea Lostia
Dott. Geol. Tiziana Carrus

codice	emissione	elaborazione	controllato	approvato
2015_18	RE01	lostia/carrus	sulis	lostia

**COMUNE DI PAULI ARBAREI**

Via Giovanni XXIII n. 6 - 09020 Pauli Arbarei (VS)

Tel. 070_939955

E.mail: tecnico@comune.pauliarbarei.ca.it

PEC: comune.pauliarbarei@pec.it

Partita IVA: 01494400920 - codice fiscale: 82000530921

Studio dell'Assetto Idrogeologico del Territorio Comunale

(art. 8, comma 2, delle N.T.A. del PAI Sardegna)

DISCIPLINA URBANISTICA EFFETTI SUL PUC VIGENTE

AREA TECNICA

Servizio Tecnico Manutentivo e Urbanistico

Responsabile: **Geom. Antonio Angelo Corona**

PROGETTO

Sud Ovest Engineering S.r.l.

Progettisti Responsabili: **Dott. Ing. Andrea Lostia**

Dott. Geol. Tiziana Carrus



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



DISCIPLINA URBANISTICO-EDILIZIA

In termini di interazione con gli strumenti di pianificazione territoriale, il presente studio si traduce nell'eventuale apposizione di forme di utilizzo del territorio, passando dalla totale inedificabilità, alla edificabilità soggetta a prescrizioni specifiche, sino alla totale mancanza di condizionamento.

Con l'approvazione del presente Studio vengono pertanto introdotte nella Pianificazione Comunale, le norme del PAI Sardegna che disciplinano da un punto di vista urbanistico-edilizio le aree perimetrate a rischio idrogeologico.

Di seguito si riportano integralmente gli articoli delle N.T.A. del P.A.I. Sardegna che disciplinano da un punto di vista urbanistico-edilizio le aree perimetrate a rischio idrogeologico, nel presente studio.

TITOLO III – IL CONTROLLO DEL RISCHIO NELLE AREE DI PERICOLOSITÀ IDROGEOLOGICA

CAPO II AREE DI PERICOLOSITÀ IDRAULICA

ART. 27 - Disciplina delle aree di pericolosità idraulica molto elevata (Hi4)

1. Fermo restando quanto stabilito negli articoli 23 e 24, in materia di interventi strutturali e non strutturali di sistemazione idraulica e riqualificazione degli ambienti fluviali - individuati dal PAI, dal programma triennale di attuazione o dalle competenti autorità regionali in osservanza di quanto stabilito dal PAI - nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata sono consentiti esclusivamente:

- a. le opere e gli interventi idraulici per migliorare la difesa dalle alluvioni e la sicurezza delle aree interessate da dissesto idraulico;
- b. gli interventi per mantenere e recuperare le condizioni di equilibrio dinamico degli alvei dei corsi d'acqua;
- c. le attività di manutenzione idraulica compatibile, compresi i tagli di piante esclusivamente per garantire il regolare deflusso delle acque e gli interventi eseguiti ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 14.4.1993 e della legislazione di settore della Regione Sardegna;
- d. le opere di sistemazione e riqualificazione ambientale e fluviale dirette alla riduzione dei pericoli e dei danni potenziali da esondazione, rivolti a favorire la ricostituzione degli equilibri naturali, della vegetazione autoctona, delle cenosi di vegetazione riparia;
- e. le opere urgenti degli organi di protezione civile o delle autorità idrauliche regionali competenti per la tutela di persone e beni in situazioni di rischio idraulico eccezionali.
- f. nelle more della emanazione delle disposizioni di cui agli articoli 9, 10, 11 e 12 sono altresì ammessi gli interventi agro-silvo-pastorali comportanti modeste modificazioni all'assetto idrogeologico del territorio, conformi all'attuale destinazione e indispensabili per una corretta conduzione dei fondi, previa valutazione positiva da parte dell'autorità idraulica competente per territorio sulla relazione di compatibilità idraulica e/o geologica- geotecnica.

2. In materia di patrimonio edilizio pubblico e privato nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata sono consentiti esclusivamente:

- a. la demolizione di edifici senza possibilità di ricostruzione nello stesso sito e sempre a condizione che i lavori non creino ostacoli al regolare deflusso delle acque;
- b. la riparazione di edifici esistenti danneggiati da calamità naturali, compatibilmente con le norme nazionali e regionali vigenti, a condizione che non si tratti di ricostruzione anche parziale;
- c. le opere di manutenzione ordinaria degli edifici;
- d. le opere di manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo degli edifici;

e. gli interventi per ridurre la vulnerabilità degli edifici esistenti e migliorare la tutela della pubblica incolumità all'interno delle residenze civili e delle costruzioni adibite a servizi, con possibile aumento di superficie utile non superiore a quella allagabile e con contestuale dismissione dei piani interrati e dei piani terra, purché lo studio di compatibilità idraulica accerti l'idoneità strutturale degli elementi portanti;

f. gli interventi di adeguamento igienico-sanitario degli immobili adibiti a residenza anche stagionale o a servizi, con particolare riferimento a quelli resi obbligatori da norme di legge statale o regionale ovvero a quelli indispensabili per garantirne la funzione collegata alla destinazione d'uso, con realizzazione dei relativi volumi tecnici indispensabili;

g. le opere di adeguamento richieste dalla normativa in materia di protezione dai terremoti, sicurezza ed igiene sul lavoro, superamento delle barriere architettoniche, prevenzione degli incendi, tutela di beni archeologici, storici, artistici e culturali, con realizzazione dei relativi volumi tecnici indispensabili;

h. i mutamenti di destinazione d'uso compatibili con gli elementi formali e strutturali degli edifici a

condizione che non sia incrementato neppure uno dei fattori che concorrono a determinare il rischio

specifico nella formulazione di cui al punto 2.1 del D.P.C.M. 29.9.1998;

i. la realizzazione e l'integrazione di impianti privati di depurazione, di apparecchiature tecnologiche, di impianti per l'impiego di fonti energetiche rinnovabili e per il contenimento dei consumi energetici,

unitamente alla realizzazione dei connessi volumi tecnici, a condizione che si tratti di interventi a servizio di singoli edifici, conformi agli strumenti urbanistici e valutati indispensabili per la funzionalità degli edifici o vantaggiosi dall'autorità competente per la concessione o l'autorizzazione;

l. le opere di sistemazione e manutenzione di superfici inedificate o scoperte di edifici esistenti, compresi rampe di accesso, recinzioni, muri a secco, contenimenti in pietrame, terrazzamenti, siepi, impianti a verde;

m. la realizzazione di ricoveri mobili per animali da allevamento, di manufatti mobili adibiti a ricovero transitorio degli addetti alle attività pastorali, di manufatti per il foraggiamento della selvaggina.

3. In materia di infrastrutture a rete o puntuali pubbliche o di interesse pubblico nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata sono consentiti esclusivamente:

a. gli interventi di manutenzione ordinaria;

b. gli interventi di manutenzione straordinaria;

c. gli interventi di adeguamento per l'integrazione di innovazioni tecnologiche;

d. gli interventi di adeguamento per la sicurezza di esercizio richiesti da norme nazionali e regionali;

e. gli interventi di ampliamento e ristrutturazione di infrastrutture a rete e puntuali riferite a servizi pubblici essenziali non delocalizzabili, che siano privi di alternative progettuali tecnicamente ed economicamente sostenibili e siano dichiarati essenziali;

f. la ricostruzione di infrastrutture a rete distrutte o danneggiate da calamità naturali, fatti salvi i divieti di ricostruzione stabiliti dall'articolo 3-ter del decreto legge n. 279/2000 convertito con modificazioni dalla legge n. 365/2000;

g. le nuove infrastrutture a rete o puntuali previste dagli strumenti di pianificazione territoriale e dichiarate essenziali e non altrimenti localizzabili;

h. allacciamenti a reti principali e nuovi sottoservizi a rete interrati lungo tracciati stradali esistenti, ed opere connesse compresi i nuovi attraversamenti;

i. i nuovi interventi di edilizia cimiteriale purché realizzati nelle porzioni libere interne degli impianti

cimiteriali esistenti;

- l. nuove infrastrutture, strutture di servizio ed insediamenti mobili, preferibilmente provvisori, destinati ad attrezzature per il tempo libero, la fruizione occasionale dell'ambiente naturale, le attività sportive e gli spettacoli all'aperto.
4. Nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata resta comunque sempre vietato realizzare:
- a. strutture e manufatti mobili e immobili, ad eccezione di quelli a carattere provvisorio o precario indispensabili per la conduzione dei cantieri o specificamente ammessi dalle presenti norme;
 - b. protezioni di colture agricole con rilevati capaci di ostacolare il deflusso delle acque;
 - c. cambiamenti colturali o nuove colture arboree capaci di ostacolare il deflusso delle acque o di pregiudicare la stabilità degli argini;
 - d. nuovi impianti o ampliamenti di impianti di trattamento, smaltimento e di recupero dei rifiuti;
 - e. nuovi impianti o ampliamenti di impianti di trattamento delle acque reflue;
 - f. nuovi stabilimenti o ampliamenti di stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli articoli 6, 7 e 8 del decreto legislativo 17.8.1999, n. 334, "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose";
 - g. nuovi impianti tecnologici fuori terra ad eccezione dei ripetitori e dei tralicci per il trasporto dell'energia elettrica e di quelli espressamente consentiti dalle presenti norme.
5. Per gli impianti e gli stabilimenti di cui al comma precedente, lettere d., e., f., g., esistenti alla data di approvazione del PAI, sono ammessi:
- a. l'adeguamento tecnico alle normative in vigore;
 - b. la manutenzione ordinaria o straordinaria;
 - c. l'ampliamento dei soli volumi tecnici non altrimenti localizzabili e senza alternative progettuali tecnicamente ed economicamente sostenibili necessari per migliorare le condizioni igienico-sanitarie, di esercizio, di efficiente funzionamento e di sicurezza, salve le verifiche di sicurezza di cui all'articolo 22;
 - d. gli adeguamenti tecnici per eliminare o mitigare i rischi idraulici, anche in relazione alle verifiche di cui all'articolo 22.
- 5.bis Sono inoltre consentite le ricerche e i prelievi idrici purchè in tutte le aree pericolose le relative opere siano realizzate, attrezzate e mantenute in modo da non produrre erosione dei suoli, fenomeni di subsidenza o alterazioni permanenti della circolazione idrica naturale e comunque tali da non pregiudicare o aggravare la situazione esistente. Per tali attività, dovranno essere acquisiti tutti i nullaosta o autorizzazioni previste dalla normativa di settore.
6. Lo studio di compatibilità idraulica di cui all'art. 24:
- a. è richiesto per tutti gli interventi consentiti dal comma 1, fatta eccezione per quelli di cui alle lettere c. ed e.;
 - b. è richiesto per gli interventi di cui al comma 2, lettere a., e., i., l.;
 - c. è richiesto per gli interventi di cui al comma 3, lettere e., f., g., h., i., l.;
 - d. è richiesto per gli interventi di cui al comma 5 bis;
7. Per gli interventi di cui al comma 1 lettera c., al comma 2 lettere d. ed h., al comma 3 lettera b., l'Autorità Idraulica potrà richiedere, a suo insindacabile giudizio, lo studio di compatibilità idraulica o parte di esso, in relazione alla peculiarità dell'intervento.

ART. 28 - Disciplina delle aree di pericolosità idraulica elevata (Hi3)

1. Fermo restando quanto stabilito negli articoli 23 e 24, nelle aree di pericolosità idraulica elevata sono consentiti tutti gli interventi, le opere e le attività ammessi nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata, alle medesime condizioni stabilite nell'articolo 27.
2. Nelle aree di pericolosità idraulica elevata valgono i divieti generali di cui all'articolo 27, comma 4.
3. In materia di patrimonio edilizio sono inoltre consentiti esclusivamente:

- a. demolizioni e ricostruzioni nello stesso sito nonché modifiche delle destinazioni d'uso, compatibili con gli elementi formali e strutturali preesistenti degli edifici, per migliorare l'efficienza di interventi di restauro e risanamento conservativo degli edifici;
 - b. ampliamenti in occasione di adeguamenti con le finalità di cui all'articolo 27, comma 2, lettere e., f., a condizione che le rispettive motivazioni siano espressamente certificate, valutate ed assentite nella concessione o nell'autorizzazione, escludendo comunque i piani interrati e sempre a condizione che gli ampliamenti siano collocati a quota superiore a m. 1,00 al piano di campagna e comunque a quote compatibili con la piena con tempo di ritorno pari a 100 anni;
 - c. interventi di ristrutturazione edilizia, a condizione che le nuove superfici per uso abitativo o per uso economicamente rilevante siano realizzate escludendo comunque i piani interrati e sempre a condizione che gli ampliamenti siano realizzati a quota superiore a m. 1,00 al piano di campagna e comunque a quote compatibili con la piena con tempo di ritorno pari a 100 anni;
 - d. nuovi impianti tecnologici destinati a migliorare l'uso e la funzionalità degli immobili;
 - e. la realizzazione di manufatti non qualificabili come volumi edilizi.
4. In deroga a quanto stabilito in via generale nel comma 3, nei soli centri edificati definiti ai sensi della normativa regionale o ai sensi dell'articolo 18 della legge n. 865/1971 le opere sul patrimonio edilizio pubblico e privato esistente sono disciplinate dagli strumenti urbanistici e dai regolamenti edilizi vigenti alla data di approvazione del PAI. Le nuove costruzioni e gli incrementi di volume o di superficie utile sono tuttavia consentiti nelle sole zone urbane edificate con continuità, compresi i lotti interclusi ma escluse le aree libere di frangia, e sempre a condizione di essere realizzati per sopraelevazione a quota superiore a m. 1,00 al piano di campagna e comunque a quote compatibili con la piena con tempo di ritorno pari a 100 anni.
5. In ulteriore deroga a quanto stabilito in via generale nel comma 3, nelle zone territoriali di cui al D.M. 2.4.1968, n. 1444 destinate ad usi agricoli possono essere realizzati, per una sola volta e con riferimento all'intera superficie del fondo esistente alla data di approvazione del PAI, nuovi edifici non altrimenti localizzabili nell'ambito dell'azienda agricola purché destinati al servizio delle attività agricole o a residenza dei conduttori del fondo, nei limiti delle densità fondiari previste dagli strumenti urbanistici, sempre a condizione di collocare le vie di accesso e le superfici abitabili o utili a quota superiore a m. 1,00 al piano di campagna e comunque a quote compatibili con la piena con tempo di ritorno pari a 100 anni.
6. In tutte le zone territoriali omogenee, compatibilmente con i vincoli di tutela ambientale o paesistica, è consentito il recupero funzionale a fini residenziali, esclusivamente per le necessità dei conduttori dei fondi agricoli, di edifici ed annessi rustici esistenti alla data di approvazione del PAI e divenuti non idonei alla conduzione degli stessi fondi.
7. In materia di infrastrutture a rete o puntuali pubbliche o di interesse pubblico è consentita la realizzazione di tutte le tipologie di sottoservizi a rete.
8. Lo studio di compatibilità idraulica di cui all'articolo 24 è richiesto per gli interventi di cui al comma 3, lettere a., b., c., d., e per gli interventi di cui ai commi 4, 5, 6 e 7.

ART. 29 - Disciplina delle aree di pericolosità idraulica media (Hi2)

1. Fermo restando quanto stabilito negli articoli 23 e 24, nelle aree di pericolosità idraulica media sono consentiti tutti gli interventi, le opere e le attività ammessi nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata ed elevata, alle medesime condizioni stabilite negli articoli 27 e 28.
2. Sono inoltre consentiti esclusivamente:
 - a. le nuove costruzioni nei centri edificati;
 - b. i cambiamenti di destinazione d'uso nei centri edificati, nelle zone residenziali e nelle zone di verde privato, anche relativi ai fabbricati rurali esuberanti per la conduzione

dell'azienda agricola, purché compatibili con le caratteristiche formali e strutturali preesistenti degli edifici;

c. i cambiamenti di destinazione d'uso al di fuori delle zone di cui alla precedente lettera b., con eventuali aumenti di superficie o volume e di carico urbanistico non superiori al 30%, a condizione di essere finalizzati a servizi pubblici e di pubblica utilità o ad attività terziarie ed attività diverse compatibili con le condizioni di pericolosità idraulica media;

d. gli ampliamenti, le sopraelevazioni e le integrazioni di volumi e superfici utili a destinazione d'uso immutata in tutte le zone territoriali omogenee;

e. la realizzazione di volumi per attività agrituristica nelle sedi delle aziende agricole;

f. le nuove costruzioni, le nuove attrezzature e i nuovi impianti previsti dagli strumenti urbanistici vigenti nelle zone territoriali omogenee di tipo D, E, F;

g. gli interventi di edilizia cimiteriale con aumento di capacità non superiore al 30%;

h. la realizzazione di parcheggi pertinenziali a raso ai sensi dell'articolo 9 della legge 24.3.1989, n. 122, "Disposizioni in materia di parcheggi, programma triennale per le aree urbane maggiormente popolate, nonché modificazioni di alcune norme del testo unico sulla disciplina della circolazione stradale";

i. l'ampliamento degli immobili destinati ad esercizi alberghieri o di somministrazione di pasti e bevande;

l. gli ampliamenti e le nuove realizzazioni di insediamenti produttivi, commerciali e di servizi;

m. la realizzazione, l'ampliamento e la ristrutturazione di opere ed infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico.

3. Lo studio di compatibilità idraulica di cui all'articolo 24 è richiesto per gli interventi di cui al comma 2, lettere a., c., d., e., f., g., h., i., l., m.

4. Le modifiche e gli ampliamenti relativi agli stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli articoli 6, 7 e 8 del decreto legislativo 17.8.1999, n. 334, "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose", eventualmente ubicati nelle aree di pericolosità idraulica media, sono decise secondo il criterio di precauzione applicando le modalità di valutazione di cui al punto 6.3 dell'Allegato al decreto del Ministro dei lavori pubblici 9.5.2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante"

ART. 30 - Disciplina delle aree di pericolosità idraulica moderata (Hi1)

1. Fermo restando quanto stabilito negli articoli 23 e 24, nelle aree di pericolosità idraulica moderata compete agli strumenti urbanistici, ai regolamenti edilizi ed ai piani di settore vigenti disciplinare l'uso del territorio e delle risorse naturali, ed in particolare le opere sul patrimonio edilizio esistente, i mutamenti di destinazione, le nuove costruzioni, la realizzazione di nuovi impianti, opere ed infrastrutture a rete e puntuali pubbliche o di interesse pubblico, i nuovi insediamenti produttivi commerciali e di servizi, le ristrutturazioni urbanistiche e tutti gli altri interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia, salvo in ogni caso l'impiego di tipologie e tecniche costruttive capaci di ridurre la pericolosità ed i rischi.

2. Per i corsi d'acqua o per i tratti degli stessi studiati mediante analisi idrologico-idraulica, nelle aree individuate mediante analisi di tipo geomorfologico che si estendono oltre le fasce di pericolosità moderata individuata col criterio idrologico idraulico si applica la disciplina di cui al comma 1.²⁴

ART. 30bis - Disciplina delle aree di esondazione individuate con la sola analisi geomorfologica²⁵

1. Per tutti i corsi d'acqua o per i tratti degli stessi nei quali, nell'ambito di studi dell'assetto idrogeologico, a scala regionale o locale, sono state determinate aree di esondazione con la sola analisi di tipo geomorfologico, i Comuni sono tenuti ad effettuare un apposito studio

idrologico-idraulico di approfondimento, coerentemente con quanto indicato nelle presenti norme, al fine di determinare le aree di pericolosità idraulica molto elevata (Hi4), elevata (Hi3), media (Hi2) e moderata (Hi1).

2. Nelle more degli studi di approfondimento di cui al comma 1, per le opere o per gli interventi che ricadono all'interno delle aree di esondazione, afferenti a uno o più corsi d'acqua, determinate con il solo criterio geomorfologico, i Comuni sono tenuti preliminarmente ad effettuare apposito studio idrologico-idraulico volto a determinare le aree di pericolosità idraulica molto elevata (Hi4), elevata (Hi3), media (Hi2) e moderata (Hi1); tale studio dovrà contemplare i corsi d'acqua interessati nella loro interezza o almeno i tronchi degli stessi idraulicamente significativi.

3. Gli studi di cui ai commi 1 e 2 sono approvati dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino e per le aree a pericolosità idraulica così determinate si applicano le relative norme di salvaguardia di cui all'art. 65, comma 7 del Decreto Legislativo 152/2006;

4. Per le aree di esondazione dei corsi d'acqua o dei tratti degli stessi individuate mediante analisi di tipo geomorfologico e oggetto degli studi di cui ai commi 1 e 2, che si estendono oltre le fasce di pericolosità moderata determinate con i richiamati studi, si applica la disciplina di cui all'articolo 30, comma 1.

²⁴ Comma aggiunto con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 1 del 20/05/2015

²⁵ Articolo introdotto con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 1 del 20/05/2015

CAPO III AREE DI PERICOLOSITÀ DA FRANA

ART. 31 - Disciplina delle aree di pericolosità molto elevata da frana (Hg4)

1. Fermo restando quanto stabilito negli articoli 23 e 25, in materia di interventi strutturali e non strutturali per il controllo dei dissesti - individuati dal PAI, dal programma triennale di attuazione o dalle competenti autorità regionali in osservanza di quanto stabilito dal PAI - nelle aree di pericolosità molto elevata da frana sono consentiti esclusivamente:

- a. le opere di bonifica e sistemazione dei movimenti franosi, di manutenzione e consolidamento dei versanti, di tutela dei suoli;
- b. le opere anche temporanee e gli interventi idraulico-forestali e idraulico-agrari per la riduzione o

l'eliminazione dei pericoli e dei rischi da frana nelle aree di innesco e sviluppo dei fenomeni di dissesto;

- c. le opere di riqualificazione ambientale, miglioramento del patrimonio forestale, conservazione delle colture agrarie tradizionali, rinaturalizzazione delle aree inutilizzate;
- d. le ricostituzioni boschive e la semina di prati suscettibili di abbassare le soglie di pericolosità o di rischio;
- e. il taglio di piante qualora sia dimostrato che esse concorrano a determinare lo stato di instabilità dei versanti, soprattutto in terreni litoidi e su pareti subverticali;
- f. le opere urgenti e indifferibili degli organi di protezione civile o delle autorità idrauliche regionali competenti per la tutela di persone e beni in situazioni di rischio da frana eccezionali.

2. In materia di patrimonio edilizio pubblico e privato nelle aree di pericolosità molto elevata da frana sono consentiti esclusivamente:

- a. gli interventi di demolizione, senza possibilità di ricostruzione nello stesso sito;
- b. la riparazione di edifici esistenti danneggiati da calamità naturali, compatibilmente con le norme nazionali e regionali vigenti, a condizione che non si tratti di ricostruzione anche parziale;
- c. le opere di manutenzione ordinaria degli edifici;

- d. le opere di manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo degli edifici;
 - e. gli interventi per ridurre la vulnerabilità degli edifici esistenti e migliorare la tutela della pubblica incolumità all'interno delle residenze civili e delle costruzioni adibite a servizi;
 - f. gli interventi di adeguamento igienico-sanitario degli immobili adibiti a residenza anche stagionale o a servizi, con particolare riferimento a quelli resi obbligatori da norme di legge statale o regionale ovvero a quelli indispensabili per garantirne la funzione collegata alla destinazione d'uso, con realizzazione dei relativi volumi tecnici indispensabili;
 - g. le opere di adeguamento richieste dalla normativa in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro, superamento delle barriere architettoniche, prevenzione degli incendi, tutela di beni archeologici, storici, artistici e culturali, con realizzazione dei relativi volumi tecnici indispensabili;
 - h. i mutamenti di destinazione d'uso compatibili con gli elementi formali e strutturali degli edifici a condizione che non sia incrementato neppure uno dei fattori che concorrono a determinare il rischio specifico nella formulazione di cui al punto 2.1 del D.P.C.M. 29.9.1998;
 - i. la realizzazione di parcheggi nel sottosuolo degli edifici esistenti a condizione preclusiva di orientarne verso valle gli accessi;
 - l. la realizzazione e l'integrazione di impianti privati di depurazione, di apparecchiature tecnologiche, di impianti per l'impiego di fonti energetiche rinnovabili e per il contenimento dei consumi energetici, unitamente alla realizzazione dei connessi volumi tecnici, a condizione che si tratti di interventi a servizio di singoli edifici residenziali, conformi agli strumenti urbanistici e valutati indispensabili per la funzionalità degli edifici o vantaggiosi dall'autorità competente per la concessione o l'autorizzazione;
 - m. le opere di sistemazione e manutenzione di superfici inedificate o scoperte di edifici esistenti, compresi rampe di accesso, recinzioni, muri a secco, contenimenti in pietrame, terrazzamenti, siepi, impianti a verde;
 - n. la realizzazione di ricoveri mobili per animali da allevamento, di manufatti mobili adibiti a ricovero transitorio degli addetti alle attività pastorali, di manufatti per il foraggiamento della selvaggina.
3. In materia di infrastrutture a rete o puntuali pubbliche o di interesse pubblico nelle aree di pericolosità molto elevata da frana sono consentiti esclusivamente:
- a. gli interventi di manutenzione ordinaria;
 - b. gli interventi di manutenzione straordinaria;
 - c. gli interventi di adeguamento per l'integrazione di innovazioni tecnologiche;
 - d. gli interventi di adeguamento per la sicurezza di esercizio richiesti da norme nazionali e regionali;
 - e. allacciamenti a reti principali e nuovi sottoservizi a rete interrati lungo tracciati stradali esistenti, ed opere connesse compresi i nuovi attraversamenti;
 - f. le ristrutturazioni richieste dalle esigenze di mitigazione dei rischi da frana;
 - g. nuovi interventi di edilizia cimiteriale, purché realizzati nelle porzioni libere interne degli impianti cimiteriali esistenti;
 - h. nuove strutture di servizio ed insediamenti mobili, preferibilmente provvisori, destinati ad attrezzature per il tempo libero, la fruizione dell'ambiente naturale, le attività sportive e gli spettacoli all'aperto;
 - i. gli ampliamenti, le ristrutturazioni e le nuove realizzazioni di infrastrutture riferibili a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili o non delocalizzabili, a condizione che non esistano alternative tecnicamente ed economicamente sostenibili, che tali interventi siano coerenti con i piani di protezione civile, e che ove necessario siano realizzate preventivamente o contestualmente opere di mitigazione dei rischi specifici.
4. Nelle aree di pericolosità molto elevata da frana resta comunque sempre vietato realizzare:

- a. nuovi impianti o ampliamenti di impianti di trattamento, smaltimento e di recupero dei rifiuti;
 - b. nuovi impianti o ampliamenti di impianti di trattamento delle acque reflue;
 - c. nuovi stabilimenti o ampliamenti di stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli articoli 6, 7 e 8 del decreto legislativo 17.8.1999, n. 334;
 - d. bonifiche di terreni umidi o miglioramenti fondiari che producano livellamento di terreni;
 - e. scavi, riporti e movimenti di terra capaci di aumentare il livello del pericolo e del rischio da frana.
5. Per gli impianti e gli stabilimenti di cui al comma precedente, lettere a., b., c., d., esistenti alla data di approvazione del PAI, sono ammessi:
- a. l'adeguamento tecnico alle normative in vigore;
 - b. la manutenzione ordinaria o straordinaria;
 - c. l'ampliamento dei soli volumi tecnici non altrimenti localizzabili e senza alternative progettuali tecnicamente ed economicamente sostenibili necessari per migliorare le condizioni igienico-sanitarie, di esercizio, di efficiente funzionamento e di sicurezza, salve le verifiche di sicurezza di cui all'articolo 22;
 - d. gli adeguamenti tecnici per eliminare o mitigare i rischi da frana, anche in relazione alle verifiche di cui all'articolo 22.
- 5 bis. Sono inoltre consentiti le ricerche e i prelievi idrici purchè in tutte le aree pericolose le relative opere siano realizzate, attrezzate e mantenute in modo da non produrre erosione dei suoli, fenomeni di subsidenza o alterazioni permanenti della circolazione idrica naturale e comunque tali da non pregiudicare o aggravare la situazione esistente. Per tali attività, dovranno essere acquisiti tutti i nullaosta o autorizzazioni previste dalla normativa di settore.
6. Lo studio di compatibilità geologica e geotecnica di cui all'art. 25:
- a. è richiesto per tutti gli interventi consentiti dal comma 1, fatta eccezione di quelli di cui alla lettera f.;
 - b. è richiesto per gli interventi di cui al comma 2, lettere a., e., i., l., m;
 - c. è richiesto per gli interventi di cui al comma 3, lettere e., f., g., h.i. Lo studio è richiesto per gli interventi di cui alla lettera c. solo nel caso in cui le innovazioni tecnologiche producano un aumento delle capacità di servizio dell'infrastruttura;
 - d. è richiesto per gli interventi di cui al comma 5 bis e del comma 8 (lettera così modificata dal Decreto del Presidente della Regione Sardegna n° 35 del 21 marzo 2008)
7. Per gli interventi di cui al comma 2 lettere d. ed h. e al comma 3 lettera b., l'Autorità Idraulica potrà richiedere, a suo insindacabile giudizio, lo studio di compatibilità geologica e geotecnica o parte di esso, in relazione alla peculiarità dell'intervento.
8. Nelle sole situazioni in cui il pericolo di frana scaturisce da fenomeni gravitativi denominati SINKHOLE (crollo/subsidenza indotti da cavità sotterranee naturali, carsiche o di dissoluzione; o antropiche, estrattive) è consentita nelle aree pericolose la realizzazione, in materia di patrimonio edilizio, pubblico e privato, e in materia di infrastrutture a rete o puntuali pubbliche o di interesse pubblico, di nuove costruzioni, ristrutturazioni, restauro conservativo previo studio dettagliato dell'area da effettuarsi con l'estensione e le modalità previste nel protocollo tecnico "tipo" approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino. Gli stessi interventi da realizzarsi nell'area, salvo quelli specificatamente vietati dalle N.A., potranno effettuarsi solo a seguito dell'approvazione, da parte del Comitato istituzionale su proposta dell'autorità idraulica dello studio di cui sopra e della realizzazione delle opere di salvaguardia eventualmente necessarie. In ogni caso l'area rimarrà sottoposta al vincolo di pericolosità che potrà essere declassato successivamente, con opportuna variante al PAI, solo a seguito di studi ed eventuali lavori di salvaguardia già effettuati su congrue estensioni contigue di territorio. (comma aggiunto con Decreto del Presidente della Regione Sardegna n°35 del 21 marzo 2008)

ART. 32 - Disciplina delle aree di pericolosità elevata da frana (Hg3)

1. Fermo restando quanto stabilito negli articoli 23 e 25, nelle aree di pericolosità elevata da frana sono consentiti tutti gli interventi, le opere e le attività ammessi nelle aree di pericolosità molto elevata da frana, alle medesime condizioni stabilite nell'articolo 31.
2. Nelle aree di pericolosità elevata da frana valgono i divieti generali di cui all'articolo 31, comma 4.
3. In materia di patrimonio edilizio sono inoltre consentiti esclusivamente:
 - a. demolizioni e ricostruzioni nello stesso sito nonché modifiche delle destinazioni d'uso, compatibili con gli elementi formali e strutturali preesistenti degli edifici, per migliorare l'efficienza di interventi di restauro e risanamento conservativo degli edifici;
 - b. ampliamenti in occasione di adeguamenti con le finalità di cui all'articolo 31, comma 2, lettere e., f., a condizione che le rispettive motivazioni siano espressamente certificate, valutate ed assentite nella concessione o nell'autorizzazione;
 - c. nuovi impianti tecnologici destinati a migliorare l'uso e la funzionalità degli immobili;
 - d. a realizzazione di volumi interrati accessori agli immobili, purché non impegnino una superficie superiore al doppio della superficie coperta dagli edifici serviti e che gli accessi siano orientati verso valle;
 - e. la realizzazione di manufatti non qualificabili come volumi edilizi.
4. Lo studio di compatibilità geologica e geotecnica di cui all'articolo 25 è richiesto per gli interventi di cui al comma 3, lettere a., b., c., d.

ART. 33 - Disciplina delle aree di pericolosità media da frana (Hg2)

1. Fermo restando quanto stabilito negli articoli 23 e 25, nelle aree di pericolosità media da frana sono consentiti tutti gli interventi, le opere e le attività ammessi nelle aree di pericolosità molto elevata ed elevata da frana, alle medesime condizioni stabilite negli articoli 31 e 32.
2. In materia di patrimonio edilizio sono inoltre consentiti esclusivamente:
 - a. gli interventi di ristrutturazione edilizia;
 - b. gli ampliamenti e le nuove costruzioni nei lotti interclusi dei centri edificati definiti ai sensi della normativa regionale o ai sensi dell'articolo 18 della legge n. 865/1971;
 - c. gli ampliamenti e le nuove costruzioni nelle aree libere di frangia dei centri edificati, con esclusione delle sole aree situate a monte delle costruzioni esistenti alle quote più alte dei versanti esposti alle frane;
 - d. i cambiamenti di destinazione d'uso nei centri edificati, nelle zone residenziali e nelle zone di verde privato, anche relativi ai fabbricati rurali esuberanti per la conduzione dell'azienda agricola, purché compatibili con le caratteristiche formali e strutturali preesistenti degli edifici;
 - e. i cambiamenti di destinazione d'uso al di fuori delle zone di cui alla precedente lettera d., con eventuali aumenti di superficie o volume e di carico urbanistico non superiori al 20%, a condizione di essere finalizzati a servizi pubblici e di pubblica utilità o ad attività terziarie ed attività diverse compatibili con le condizioni di pericolosità media da frana;
 - f. in tutte le zone territoriali omogenee, con esclusione delle aree con vincoli di tutela ambientale e paesistica, i recuperi a fini residenziali, esclusivamente per le necessità dei conduttori dei fondi agricoli, di edifici ed annessi rustici esistenti alla data di approvazione del PAI e divenuti non idonei alla conduzione degli stessi fondi;
 - g. la realizzazione di volumi per attività agrituristica nelle sedi delle aziende agricole;
 - h. l'ampliamento degli immobili destinati ad esercizi alberghieri o di somministrazione di pasti e bevande;
 - i. gli ampliamenti e le nuove realizzazioni di insediamenti produttivi, commerciali e di servizi.
3. In materia di infrastrutture a rete o puntuali pubbliche o di interesse pubblico nelle aree di pericolosità media da frana sono inoltre consentiti esclusivamente:

- a. gli ampliamenti, le ristrutturazioni e le nuove realizzazioni di infrastrutture riferibili a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili o non delocalizzabili, a condizione che non esistano alternative tecnicamente ed economicamente sostenibili, che tali interventi siano coerenti con i piani di protezione civile, e che ove necessario siano realizzate preventivamente o contestualmente opere di mitigazione dei rischi specifici;
 - b. l'adeguamento degli impianti esistenti di depurazione delle acque e di smaltimento dei rifiuti;
 - c. gli interventi di edilizia cimiteriale.
4. Nelle aree di pericolosità media da frana resta comunque sempre vietato realizzare nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti.
5. Lo studio di compatibilità geologica e geotecnica di cui all'articolo 25:
- a. è richiesto per gli interventi di cui al comma 2 lettere a., b., c., e., g., h., i. Per gli interventi di cui al comma 2 lettera d., l'Autorità Idraulica potrà richiedere, a suo insindacabile giudizio, lo studio di compatibilità geologica e geotecnica o parte di esso, in relazione alla peculiarità e entità dell'intervento;
 - b. è richiesto per gli interventi di cui al comma 3, lettere a., b., c.
- 5 bis. Sono inoltre consentiti le ricerche e i prelievi idrici purché in tutte le aree pericolose le relative opere siano realizzate, attrezzate e mantenute in modo da non produrre erosione dei suoli, fenomeni di subsidenza o alterazioni permanenti della circolazione idrica naturale e comunque tali da non pregiudicare o aggravare la situazione esistente. Per tali attività, dovranno essere acquisiti tutti i nullaosta o autorizzazioni previste dalla normativa di settore
6. Le modifiche e gli ampliamenti relativi agli stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli articoli 6, 7 e 8 del decreto legislativo 17.8.1999, n. 334, "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose", eventualmente ubicati nelle aree di pericolosità media da frana, sono decise secondo il criterio di precauzione applicando le modalità di valutazione di cui al punto 6.3 dell'Allegato al decreto del Ministro dei lavori pubblici 9.5.2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante".

ART. 34 - Disciplina delle aree di pericolosità moderata da frana (Hg1)

1. Fermo restando quanto stabilito negli articoli 23 e 25, nelle aree di pericolosità moderata da frana compete agli strumenti urbanistici, ai regolamenti edilizi ed ai piani di settore vigenti disciplinare l'uso del territorio e delle risorse naturali, ed in particolare le opere sul patrimonio edilizio esistente, i mutamenti di destinazione, le nuove costruzioni, la realizzazione di nuovi impianti, opere ed infrastrutture a rete e puntuali pubbliche o di interesse pubblico, i nuovi insediamenti produttivi commerciali e di servizi, le ristrutturazioni urbanistiche e tutti gli altri interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia, salvo in ogni caso l'impiego di tipologie e tecniche costruttive capaci di ridurre la pericolosità ed i rischi.

TITOLO V - NORME IN MATERIA DI COORDINAMENTO TRA IL PAI E IL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI (PGRA)

ARTICOLO 47 - Invarianza Idraulica

1. Per invarianza idraulica si intende il principio in base al quale le portate di deflusso meteorico scaricate dalle aree urbanizzate nei recettori naturali o artificiali di valle non sono maggiori di quelle preesistenti all'urbanizzazione.
2. I comuni in sede di redazione degli strumenti urbanistici generali o di loro varianti generali e in sede di redazione degli strumenti urbanistici attuativi, stabiliscono che le trasformazioni dell'uso del suolo rispettino il principio dell'invarianza idraulica.

3. Gli strumenti urbanistici generali ed attuativi individuano e definiscono le infrastrutture necessarie per soddisfare il principio dell'invarianza idraulica per gli ambiti di nuova trasformazione e disciplinano le modalità per il suo conseguimento, anche mediante la realizzazione di vasche di laminazione.
4. Sono fatte salve eventuali normative già adottate dai comuni per l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica.
5. La Regione approva normative specifiche con l'obiettivo di incentivare il perseguimento del principio della invarianza idraulica anche per i contesti edificati esistenti.

I PROFESSIONISTI

Dott. Ing. Andrea Lostia

Dott. Geol. Tiziana Carrus