

COMUNE DI MONTERCHI

PROVINCIA DI AREZZO

PIANO REGOLATORE GENERALE

REGOLAMENTO URBANISTICO

RELAZIONE GEOLOGICA

RELAZIONE TECNICA SUI CRITERI PER L' ATTRIBUZIONE DELLA
FATTIBILITA' GEOLOGICA

Aprile 2007
Dicembre 2007

Progetto Geologico:

Dott. Geol. Federico DEL GAIA

con

Dott.ssa Silvia ROBERTI

Dott. David MACCARI



GEURO

ANALISI GEOLOGICHE & AMBIENTALI - STUDI TERRITORIALI

INDICE

1. PREMESSA
2. CARTA DELLA FATTIBILITÀ
3. CONTESTO IDRAULICO, DEFINIZIONE ED INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO
4. ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI DI FATTIBILITÀ ED AMMISSIBILITÀ DEGLI INTERVENTI
 - 4.1 CRITERI E PRESCRIZIONI GENERALI PER L'ATTUAZIONE DI INTERVENTI IN AREE CLASSIFICATE A RISCHIO IDRAULICO
 - NORMATIVA REGIONALE VIGENTE
 - ATTRIBUZIONE DELLA CLASSE DI FATTIBILITÀ IN FUNZIONE DEL TIPO DI INTERVENTO EDILIZIO O URBANISTICO E DEL GRADO DI PERICOLOSITÀ IDRAULICA (ex Del. C.R. n. 12/2000) DELL'AREA INTERESSATA
 - SALVAGUARDIE SOVRACCOMUNALI VIGENTI
 - 4.2 CRITERI E PRESCRIZIONI GENERALI PER L'ATTUAZIONE DI INTERVENTI IN AREE CLASSIFICATE A PERICOLOSITA' E RISCHIO GEOLOGICO
 - NORMATIVA REGIONALE VIGENTE
 - ATTRIBUZIONE DELLA CLASSE DI FATTIBILITÀ IN FUNZIONE DEL TIPO DI INTERVENTO EDILIZIO O URBANISTICO E DEL GRADO DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA DELL'AREA
 - SALVAGUARDIE SOVRACCOMUNALI VIGENTI

ALLEGATO A

CARTOGRAFIE TEMATICHE DI QUADRO CONOSCITIVO (P.S.) MODIFICATE E AGGIORNATE PER IL REGOLAMENTO URBANISTICO

Tavola 1 -	<i>Carta della pericolosità geologica delle Aree di Analisi</i>		
Tavola 2 -	<i>Carta geologica</i>	Loc. Le Ville	(LV1)
Tavola 3 -	<i>Carta geologica</i>	Loc. Pocaia	(PO2 e PO3)
Tavola 4 -	<i>Carta della pericolosità geologica</i>	Loc. Le Ville	(LV1)
Tavola 5 -	<i>Carta della pericolosità geologica</i>	Loc. Pocaia	(PO2 e PO3)
Tavola 6 -	<i>Carta degli Ambiti fluviali</i>	Loc. Mercatale	(ME3)
Tavola 7 -	<i>Carta degli Ambiti fluviali</i>	Loc. Pantaneto	(PA1 e PA2)
Tavola 8 -	<i>Carta delle esondazioni e del contesto idraulico</i>	Loc. Mercatale	(ME3)
Tavola 9 -	<i>Carta della pericolosità Idraulica</i>	Loc. Mercatale	(ME3)
Tavola 10 -	<i>Carta della pericolosità Idraulica</i>	Loc. Pantaneto	(PA1 e PA2)
Tavola 11 -	<i>Carta dei sondaggi di base del Territorio Comunale</i>		
Tavola 12 -	<i>Carta dei sondaggi di base delle Aree di Analisi</i>		

ALLEGATO B

SCHEDE DI FATTIBILITÀ PER CATEGORIE E TIPOLOGIE DI INTERVENTO

APPENDICE A – ABACO DELLA FATTIBILITÀ GEOLOGICA

APPENDICE B – ABACO DELLA FATTIBILITÀ IDRAULICA

ALLEGATO C

CARTA DELLA FATTIBILITÀ

Tavola d.1	Loc. Le Ville
Tavola d.2	Loc. Pocaia
Tavola d.3	Loc. Mercatale

CARTA DI SINTESI

Tavola d.4	Territorio Comunale
------------	---------------------

1. PREMESSA

La relazione sulla Fattibilità geologica unitamente ai 4 fogli della “Carta della Fattibilità” (tre in scala 1:2.000 e uno in scala 1:10.000) ed alle dodici tavole tematiche (aggiornamenti ed approfondimenti delle tavole tematiche di carattere geologico ed idraulico costituenti il quadro conoscitivo di P.S.) - (sette in scala 1:2.000, due in scala 1:2.500, due in scala 1:5.000 ed una in scala 1:10.000), costituisce la sintesi delle "Indagini geologico tecniche di supporto al P.R.G. - Regolamento Urbanistico" del Comune di Monterchi.

La carta di fattibilità relativa agli interventi previsti nel presente “Regolamento Urbanistico”, riporta le indicazioni riguardanti:

- il perimetro dell’area oggetto di pianificazione e trasformazione urbanistica;
- il codice identificativo di ciascuna zona oggetto di previsione, costituito da una lettera in formato stampatello ed un numero arabo;
- le attribuzioni alla classe di fattibilità geologica dell’intervento.

Le categorie di intervento e le destinazioni d’uso previste sono riportate ed indicate nelle rispettive schede di “ambito a progettazione unitaria” e nelle schede di “fattibilità geologica”.

Per la corretta definizione della fattibilità geologica, in relazione a quanto indicato dalla Delibera C.R. 94/85, sono stati predisposti i seguenti elaborati:

Relazione Tecnica sui criteri per l’attribuzione della fattibilità geologica

Carta della fattibilità

La cartografia redatta in scala 1:2.000 è costituita dalle seguenti tavole di progetto:

Tavola d.1

R 4.5 B ne1 - R 4.4 B ne3 - AT PC1

Loc. Le Ville

Tavola d.2

R 4.4 B ne3 - R 4.3 B ne4a - P4 D ne5b - AT PC2 - AT PC3 - AT PA1

Loc. Pocaia

Tavola d.3

R 2.1 B ne1 - R 3.2 B ne3 - PA A - R 3.2 B ne- AT PC4 - AT PA2 - AT PA3-
PA B

Loc. Mercatale

Carta di Sintesi

La cartografia redatta in scala 1:10.000, riferita all’intero territorio comunale, riporta:

- l’ubicazione di tutte le schede normative degli elementi di valore storico artistico in ambito periurbano, extraurbano ed in ambito urbano;
- i perimetri delle zone caratterizzate da medesime proprietà geologiche e geomorfologiche, tracciati per definire gli ambiti di uniformità territoriale di riferimento nelle aree urbane;
- le classi di fattibilità per la sola area di Pantaneto contenente P3 D ne5 - P3 D ne5a - AT PC5 - AT PA4

ed è costituita dalla seguente tavola di progetto:

Tavola d.4

Territorio Comunale

APPROFONDIMENTI DELLE CARTOGRAFIE DI QUADRO CONOSCITIVO

Nel periodo compreso fra la pubblicazione del PRG e l'attuale sono state effettuate numerose indagini in situ che hanno consentito di definire più dettagliatamente le problematiche emerse in sede di redazione dello studio geologico a corredo del suddetto piano.

L'effettuazione di ulteriori indagini a corredo della parte operativa di piano ha consentito di completare il quadro geotecnico conoscitivo delle zone di espansione e di delimitare diversamente dal PRG i confini delle aree di pericolosità, in particolare per le pericolosità 3 della fascia di fondovalle dei principali nuclei.

Per la corretta definizione della problematica geologica e della problematica idraulica (relativa alle fasce di territorio prossime ai corsi d'acqua principali) è stato effettuato un approfondimento come sotto dettagliato:

Tavola 1 – Carta della pericolosità geologica delle Aree di Analisi

L'elaborato riporta le nuove perimetrazioni rispetto al corrispondente elaborato di Piano Strutturale, definite in funzione dei risultati dei rilievi e delle indagini effettuati nelle aree di trasformazione e nei lotti di completamento, in scala 1:2.000 e riprodotti in scala 1:5.000.

Tavola 2 – Carta geologica

Le Ville – (LV1)

L'elaborato riporta nuove perimetrazioni rispetto al corrispondente elaborato di Piano Strutturale, definite in funzione dei risultati dei rilievi e delle indagini effettuati, in scala 1:2.000.

Tavola 3 – Carta geologica

Pocaia – (PO2 e PO3)

L'elaborato riporta nuove perimetrazioni rispetto al corrispondente elaborato di Piano Strutturale, definite in funzione dei risultati dei rilievi e delle indagini effettuati, in scala 1:2.000.

Tavola 4 – Carta della pericolosità geologica

Le Ville – (LV1)

Rispetto al corrispondente elaborato di Piano Strutturale vi sono state definite le nuove perimetrazioni in funzione dei risultati dei rilievi e delle indagini effettuati, in scala 1:2.000.

Tavola 5 – Carta della pericolosità geologica

Pocaia – (PO2 e PO3)

Rispetto al corrispondente elaborato di Piano Strutturale vi sono state definite le nuove perimetrazioni in funzione dei risultati dei rilievi e delle indagini effettuati, in scala 1:2.000.

Tavola 6 – Carta degli Ambiti fluviali

Mercatale – (ME3)

L'elaborato riporta nuove perimetrazioni rispetto al corrispondente elaborato di Piano Strutturale definite in funzione dei risultati dei rilievi topografici effettuati per la verifica idraulica in scala 1:2.000.

Tavola 7 – Carta degli Ambiti fluviali

Pantaneto – (PA1 e PA2)

L'elaborato riporta nuove perimetrazioni rispetto al corrispondente elaborato di Piano Strutturale definite in funzione dei risultati dei rilievi topografici effettuati per la verifica di approfondimento in scala 1:2.500.

Tavola 8 – Carta delle esondazioni e del contesto idraulico

Mercatale – (ME3)

Rispetto al corrispondente elaborato di Piano Strutturale sono state definite le nuove perimetrazioni, in funzione dei risultati dei rilievi topografici e dei calcoli idraulici effettuati, in scala 1:2.000.

Tavola 9 – Carta della pericolosità Idraulica

Mercatale – (ME3)

Rispetto al corrispondente elaborato di Piano Strutturale sono state definite le nuove perimetrazioni in funzione dei risultati dei rilievi topografici e dei calcoli idraulici effettuati, in scala 1:2.000.

Tavola 10 – Carta della pericolosità Idraulica

Pantaneto – (PA1 e PA2)

Rispetto al corrispondente elaborato di Piano Strutturale sono state definite le nuove perimetrazioni in funzione dei risultati dei rilievi topografici effettuati, in scala 1:2.500.

Tavola 11 – Carta dei sondaggi di base del Territorio Comunale

L'elaborato contiene tutte le indagini effettuate nel territorio comunale ed è composto da quelle già contenute nella Tav. n. T₅ del PRG, dalle nuove indagini censite nell'archivio comunale ed effettuate nel periodo 2003-2007 e da quelle effettuate a corredo della presente caratterizzazione nelle aree di trasformazione e nei lotti di completamento risultanti privi di tests geognostici, in scala 1:10.000.

Tavola 12 – Carta dei sondaggi di base delle Aree di Analisi

L'elaborato riporta le indagini effettuate a corredo della presente caratterizzazione nelle aree di trasformazione e nei lotti di completamento risultanti privi di tests geognostici, in scala 1:5.000.

Nella trattazione “*Attribuzione delle classi di fattibilità alle previsioni urbanistiche*” (Cap 4 della presente relazione) si riporta la sintesi delle categorie e tipologie di intervento ammesse per ogni previsione e/o loro gruppi e la corrispondente classe di fattibilità attribuita tramite:

- formulazione di specifica scheda di fattibilità completa di prescrizioni (in caso di previsione urbanistica e/o tipologia di intervento di una certa rilevanza). In tal caso ogni previsione risulta contrassegnata da una lettera in formato stampatello ed un numero arabo attribuito all'intervento corrispondente al numero della scheda di fattibilità e dall'indicatore della tavola di fattibilità (cartografia in scala 1:2.000 e/o in scala 1:1.000) in cui ricade;
- forma di abaco con indicata per tipologia di intervento la classe di fattibilità ricavabile in funzione della classe di pericolosità attribuita per quelle previsioni di piano e/o tipologie di intervento ammesse dal Regolamento Urbanistico come possibili ma non fisicamente definite nelle quantità e nella localizzazione all'interno di una zona omogenea e per quelle destinazioni definite di “basso impatto” (interventi ammessi sul patrimonio edilizio esistente, aree a verde di corredo, ampliamenti di tratti di viabilità esistente, ecc.).

Le indicazioni riportate in calce alle singole schede di fattibilità e le condizioni e/o prescrizioni ricavabili in seguito all'attribuzione di classe di fattibilità mediante apposito “abaco” (in funzione della classe di pericolosità e della natura dell'intervento) assumono carattere prescrittivo come riportato ed indicato all'articolo 2 comma 15 Norme del Regolamento Urbanistico, ai fini del rilascio degli atti di assenso comunque denominati ai sensi della L.R. 1/2005 (permesso di costruire, ex concessione edilizia – atto di assenso, ex autorizzazione edilizia e D.I.A.).

A fini del rilascio dei sopra citati atti di assenso comunque denominati ai sensi della L.R. 1/2005 (permesso di costruire, ex concessione edilizia – atto di assenso, ex autorizzazione edilizia e D.I.A.) relativamente agli interventi consentiti nel territorio aperto e nel tessuto storico, cui sono riferiti gli abachi di fattibilità nel presente Regolamento Urbanistico, sarà cura del progettista e/o del consulente geologo provvedere, in fase di redazione del relativo supporto geologico, ad attribuire la classe di fattibilità geologica ai sensi della Del. C. R. n. 94/85 svolgendo nel caso siano previsti dalla vigente normativa regionale gli approfondimenti di cui ai comma 3.2 e 3.3 della Del. C. R. n. 94/85 ed ottemperando alla salvaguardie di cui agli artt. 75, 76, 77, 78 e 79 della Del. C. R. n. 12/2000.

2. CARTA DELLA FATTIBILITÀ

Questo elaborato grafico si ottiene sovrapponendo alle cartografie della pericolosità geologica ed idraulica quella delle tipologie di intervento in previsione urbanistica. Si potrebbe definire tale elaborato, con una certa approssimazione, anche carta del rischio, cioè della interazione tra ambiente naturale e sistemi di utilizzazione del territorio.

In pratica tale elaborato fornisce indicazioni sulla probabilità che in un certo intervallo di tempo le conseguenze degli eventi attesi superino determinate soglie di accettabilità.

La legenda della carta della fattibilità si articola su quattro classi di difficoltà crescente così suddivise:

Classe I - Fattibilità senza particolari limitazioni

Equivale a livello di **rischio irrilevante** raggiungibile in caso di interventi modesti in zone con pericolosità limitata oppure per interventi di carattere conservativo e/o di ripristino in aree anche a pericolosità elevata.

In tali zone la caratterizzazione geotecnica del terreno può essere ottenuta, per gli interventi previsti, anche dalla sola bibliografia geologica esistente per le aree adiacenti.

Classe II - Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto

Equivale a livelli di **rischio basso** raggiungibile in aree non sufficientemente note anche se ipotizzabili a bassa pericolosità.

Non sono previste indagini di dettaglio a livello di area nel suo complesso; tuttavia il progetto dovrà basarsi su dati ottenuti da apposita indagine geognostica, ai sensi del Decreto Ministeriale 11.03.1988.

Classe III - Fattibilità condizionata

E' indicativa di un livello di **rischio medio-alto**, come definibile con le conoscenze sulla pericolosità dell'area e degli interventi previsti, anche di non eccessivo impegno.

Sono richieste indagini di dettaglio condotte a livello di area complessiva, sia come supporto alla redazione di strumenti urbanistici attuativi che nel caso sia ipotizzato un intervento diretto.

L'esecuzione di quanto previsto dai risultati di tali indagini costituisce un vincolo specifico per il rilascio della concessione edilizia.

Classe IV - Fattibilità limitata

Individua situazioni a **rischio elevato** ottenibili ipotizzando qualsiasi tipo di utilizzazione che non sia puramente conservativa e/o di ripristino in aree a pericolosità elevata.

Si può ottenere fattibilità limitata anche prevedendo utilizzazioni con elevato valore di vulnerabilità (servizi essenziali, strutture per la produzione di energia, grandi impianti industriali, complessi dall'elevato impatto ambientale, ecc.) in aree con pericolosità medio-bassa.

In queste aree, già a livello di strumento urbanistico generale, sono da prevedersi specifiche indagini geognostiche e quanto altro necessario per precisare i termini del problema; in base ai risultati dovrà essere predisposto un progetto degli interventi di bonifica e consolidamento, nonché suggerimenti riguardo tecniche fondazionali particolari con programma di controlli per valutare l'esito di tali interventi.

3. CONTESTO IDRAULICO, DEFINIZIONE ED INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO

Con Decreto 948 del 24 gennaio 2003 della Regione Toscana, la Provincia è stata individuata quale Ente attuatore del progetto “Bacino F. Tevere – Studio Idraulico finalizzato alla definizione delle aree a rischio idraulico”.

La Provincia, a seguito del trasferimento di molteplici funzioni amministrative operato in attuazione della L. n. 59 del 15 marzo 1997 e D.Lgs n. 112/1998 e L.R. 2 marzo 1999 n. 3, vede attribuite nuove competenze in materia di tutela delle acque e risorse idriche, nonché in materia idraulica.

Il Comitato Istituzionale della Autorità di Bacino del Fiume Tevere, con delibera n. 85 del 29/10/1999 come modificata con delibera n. 99 del 18/12/2001, ha approvato, ai sensi del D.L. 11/6/1998 n. 180 convertito con modificazioni nella legge 3 agosto 1998, n. 267 e modificato dal decreto-legge 13 maggio 1999, n. 132, convertito con modificazioni nella legge 13 luglio 1999, n. 226, (nel attuale testo indicato come D.L. n. 180/1998), il “Piano Straordinario diretto a rimuovere le situazioni a rischio molto elevato” in seguito denominato “PST”, definendo le aree a maggior rischio per l’incolumità delle persone, per la sicurezza delle infrastrutture e del patrimonio ambientale e culturale in relazione ai fenomeni di inondazione e di frana.

In tale contesto al momento attuale è in corso uno studio idraulico condotto dal Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale (DICA) dell’Università degli Studi di Perugia, su incarico della Provincia di Arezzo - Servizio Difesa del Suolo e Salvaguardia delle Risorse Idriche e Naturali, al fine di redigere le “Mappe di Allagabilità nel Reticolo Idrografico dell’Alto Tevere Toscano”.

Lo studio ha lo scopo di definire le fasce fluviali e le zone a rischio, sia per il reticolo principale, sia per il reticolo secondario e minore, in funzione dell’attuale assetto idraulico e di delimitare le aree inondabili causate da piene naturali nei nodi idrografici critici dell’alto bacino idrografico del Tevere Toscano ed in particolare per quanto riguarda il territorio comunale nelle seguenti aste fluviali:

Torrente Cerfone.

Lo studio interessa un’asta fluviale di circa 13.16 Km. Il tratto si sviluppa, da valle, a partire dal confine regionale, in coincidenza della confluenza del torrente Riccianello, poco a valle della confluenza con il torrente Padonchia, a valle di Monterchi, fino ad arrivare a monte dell’abitato di Palazzo del Pero, in località La Bottega.

A questo tratto si aggiungono le aste terminali dei seguenti affluenti: torrente Padonchia, dalla confluenza fino alla località Ripoli; Fosso Centena, dalla confluenza per 1.6 Km verso monte; fosso Fiumicello, per circa 1,2 Km dalla confluenza e torrente San Chimento fino a Molino Bianco, a monte della confluenza con il torrente Cerfone. Lo sviluppo complessivo dei tratti di studio nell’area del torrente Cerfone ed affluenti ammonta a complessivi 21 Km;

Torrente Sovara.

Lo studio interessa il tratto che ha origine dal confine regionale, nei pressi di Castigliano, fino alla diga in località Bagnolo, per complessivi 10.78 Km.

L’analisi non è ancora ultimata e l’Amministrazione Comunale ha stabilito, di comune accordo con la parte progettuale, di seguire lo stato di avanzamento dello studio e di verificare le interazioni determinate dalle ipotesi di calcolo idraulico sviluppate, suggerendo eventuali possibili interventi e/o

soluzioni strutturali in grado di contenere le problematiche individuate dagli esperti ed i conseguenti condizionamenti urbanistici ad esse associate.

Le aree interessate da interventi strutturali che possono costituire una mitigazione del rischio idraulico sono in particolare quelle relative a:

Area di Trasformazione **AT PC1** – art. 167 delle norme R.U.;

Area di Trasformazione **AT PC3** – art. 169 delle norme R.U..

La complessità delle problematiche inerenti al rischio idraulico per le aree di fondovalle che si sviluppano in sinistra idraulica del Cerfone fra gli abitati di Mercatale, Pocaia, Le Ville e delle altre località prossime ai corsi d'acqua citati è mostrata dalla distribuzione areale:

- delle classi 3 e 4 indicate nella carta della pericolosità idraulica di Piano Strutturale (Tav. 10₂);

In sintesi gran parte del territorio comunale lungo i fondovalle del T. Cerfone comprendente i sistemi insediativi esistenti di Mercatale, Pocaia e Le Ville risulta a rischio idraulico per tempi di ritorno compresi fra la piena cinquantennale, centennale e duecentennale.

Nell'attuale fase specifiche esigenze urbanistiche hanno richiesto la definizione di uno studio idraulico per la zona ubicata fra l'area di monte del ponte di Mercatale e la AT PA3, utilizzando un evento di piena con $Tr = 200$ anni mirato alla valutazione del rischio in aree esterne a quelle del PAI R4, ricadenti all'interno dell'ambito B del T. Cerfone, in classe di pericolosità idraulica 3 in cui è stato effettuato un rilievo topografico di dettaglio (vedi Tavola 9).

In queste porzioni sono state effettuate una serie di verifiche e di valutazioni idrauliche che hanno consentito una zonazione idraulica dettagliata e l'individuazione delle fasce di rischio e delle aree ad esse esterne.

La zonazione delle aree di esondazione è stata effettuata attraverso la verifica topografica puntuale delle massime quote di esondazione raggiunte durante l'evento duecentennale.

Poiché non sono previsti riporti di terreno o opere di sbarramento aventi la funzione di contenimento al deflusso delle acque di piena non sono state predisposte ripartizioni del carico idraulico, in quanto l'assenza di interventi strutturali non determina conseguenti incrementi dei livelli di rischio producibili nelle aree adiacenti.

In attesa della pubblicazione ad opera della Provincia di Arezzo degli studi idraulici, e per la corretta definizione dei limiti areali relativi agli ambiti fluviali indicati nella cartografia di riferimento della parte strutturale del PRG (torrenti Cerfone, Padonchia, Centena, Riccianello e Ripoli) - rilevati in scala 1:10.000 e che hanno costituito una prima definizione delle aree a rischio, utile per la pianificazione alla scala del Piano Strutturale - è stata prodotta una cartografia in scala 1:2000/1000/500, contraddistinta da una risoluzione notevolmente superiore a quella elaborata nella fase strutturale e che definisce dettagliatamente i limiti idraulici critici delle fasce e degli ambiti nel territorio sottoposto a variante urbanistica.

L'incremento del dettaglio ha consentito di caratterizzare in modo notevolmente superiore sia la topografia e quindi tutta la zonazione di ambito B e di pericolosità idraulica 3, sia le effettive quote di massima esondazione corrispondente al rischio R4 del PAI e di pericolosità idraulica 4 del PRG per le effettive condizioni orografiche dei luoghi. Le aree a rischio idraulico R4 individuate per il territorio comunale nel Torrente Cerfone, per le località di Pocaia, Omarino e Monterchi e riportate nella

zonazione idraulica effettuata per la stesura della Parte Strutturale del PRG, sono state verificate nella fase operativa del Piano Comunale.

Inoltre le analisi di dettaglio effettuate hanno evidenziato in particolare la presenza di una situazione anomala in tutta la porzione di sudovest della zona industriale di Pocaia, per quanto relativo al limite R4 definito dal PAI, poiché il perimetro dell'area unisce punti della superficie aventi quote topografiche notevolmente variabili, invece di quote simili e caratterizzate da graduale abbassamento verso il senso progressivo della corrente fluviale (valle).

Per tale ragione è stato effettuato un rilievo topografico particolareggiato, che ha consentito di definire i reali andamenti della superficie terrestre in tutta la porzione citata.

I dati hanno mostrato che la linea R4 cartograficamente definita – la cui quota di max esondazione di monte è pari a 302.56 m s.l.m. - non è più corrispondente alla situazione reale e ciò a causa del riporto di considerevoli spessori di terreno in tutta la porzione posta a meridione della S.S. 221, in cui le azioni antropiche attuate nel corso degli anni hanno notevolmente alterato le conformazioni topografiche originarie.

Per l'area P4 D ne5b è stata quindi prodotta una cartografia (Carta della Zonazione R4 – allegata alla scheda) contenente il rilievo topografico effettuato, il limite R4 Originario e il limite R4 Verificato strumentalmente. I risultati riprodotti mostrano che l'intervento P4 D ne5b è posto all'esterno dell'area R4 Verificata e che, pertanto, il lotto in questione non è interessato dagli scenari di pericolo idraulico contenuti nel PAI. e, quindi, sussistono le condizioni per rendere necessario un accertamento delle effettive limitazioni urbanistiche dell'intervento.

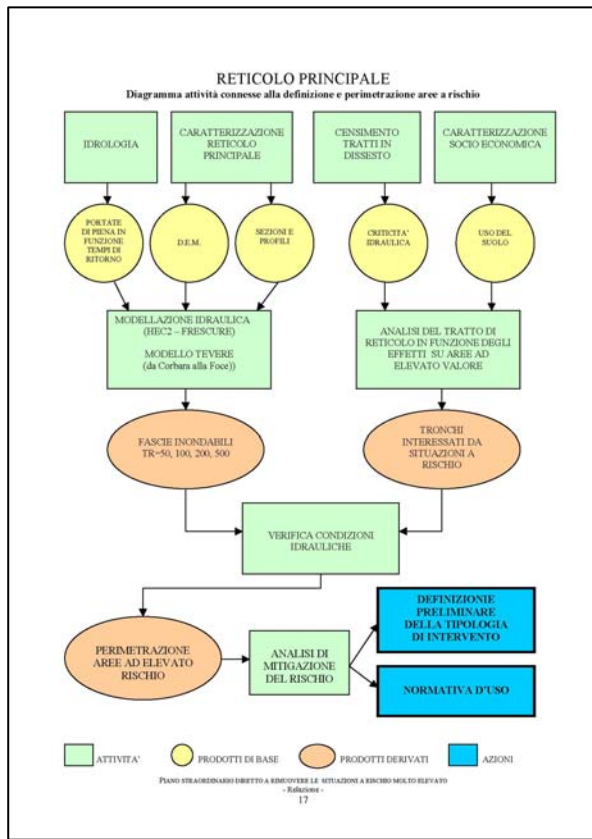
L'accertamento suggerito dovrebbe essere quindi considerato e contenuto nello studio DICA, valutando le varianti topografiche appurate, le conseguenti varianti allo scenario di pericolo già definito nello studio effettuato dall'autorità di Bacino del Tevere, la ripartizione del carico idraulico e del conseguente livello di rischio producibile nelle aree adiacenti.

La definizione più accurata del rischio R4 non ha però comportato l'automatica ripermimetrazione del medesimo in quanto tale azione dovrebbe essere sottoposta alla verifica del C.T.S. dell'Autorità di Bacino. L'azione effettuata rientra invece nella fase preliminare del rapporto di collaborazione con il DICA e la Provincia di Arezzo con l'intento di poter meglio comprendere eventuali azioni e conseguenze alla perimetrazione del rischio idraulico valutato.

Si evidenzia che i risultati dello studio sulla pericolosità idraulica condotti ad opera della Provincia di Arezzo e del DICA di Perugia potrebbero condizionare l'analisi effettuata, in quanto eventuali variazioni della perimetrazione, rispetto a quelle definite nella cartografia allegata, potrebbero limitare ulteriormente o liberare dal vincolo le aree indicate nella stessa.

In tutte le restanti porzioni a rischio idraulico si è ritenuto opportuno procedere per stadi di avanzamento delle conoscenze sulla pericolosità idraulica, basandosi allo stato attuale non sull'effettuazione di calcoli idraulici puntuali, ma sugli studi ufficiali redatti dagli organi preposti e precisamente:

- studi specialistici condotti dall'Autorità di Bacino del Fiume Tevere, in relazione a quanto stabilito e contenuto dalla normativa (*D.P.C.M. 29/09/98 - D.L. n. 180/1998 comma 1, art. 1*) e *finalizzato all'Individuazione e perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico;*
- processi fluviali elaborati dalla Regione Toscana, individuati nella "**Carta delle Aree Inondabili, 1995**". L'area inondabile è stata definita dall'Ufficio Idrografico di Pisa e integrata dalle indicazioni sulle zone soggette ad allagamento per sormonto o rottura di argini, segnalate dagli uffici competenti.



Il **Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico** è stato redatto dall’Autorità di Bacino del Fiume Tevere ai sensi della Legge 183/89, dal D.L. 180/98 e dal D.P.C.M. 29/09/98 allo scopo di definire un assetto che, salvaguardando le attese di sviluppo economico, consentisse di minimizzare il danno connesso ai rischi idrogeologici, costituendo un quadro di conoscenze e di regole atte a dare sicurezza alle popolazioni, agli insediamenti, alle infrastrutture ed in generale agli investimenti nei territori che insistono sul bacino del Fiume Tevere.

In quanto **premessa alle scelte di pianificazione** in senso lato, il P.A.I. individua i meccanismi di azione, l’intensità e la localizzazione dei **processi idrogeologici estremi**, la loro **interazione con il territorio** e quindi in definitiva la **caratterizzazione di quest’ultimo in termini di pericolosità e di rischio**. L’**“assetto idraulico”** del P.A.I. riguarda principalmente le aree dove si sviluppano i principali processi di esondazione dei corsi d’acqua.

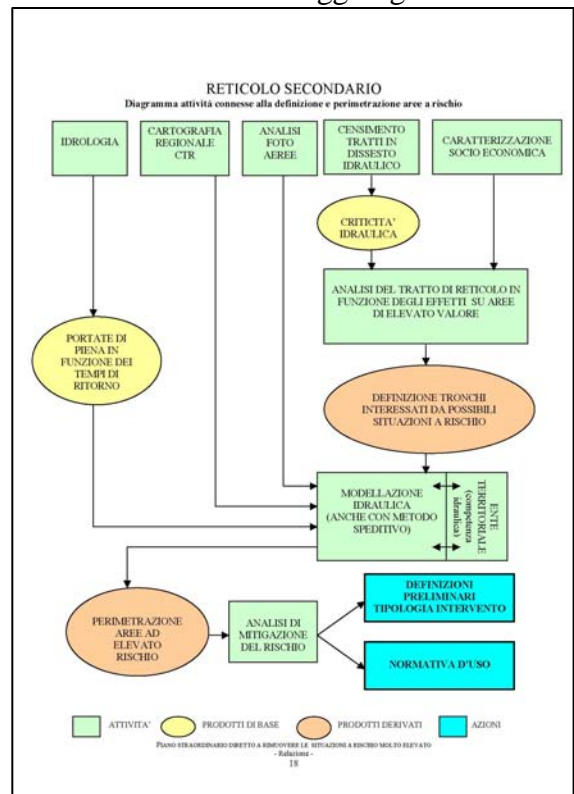
Fig. 1.0 – Reticolo Principale

Ne deriva un quadro organico di conoscenze, regole ed interventi finalizzate al raggiungimento di un accettabile grado di compatibilità tra le dinamiche antropiche e le dinamiche idrogeologiche del bacino, prestando attenzione contemporaneamente e contestualmente all’individuazione della pericolosità dei fenomeni e alla valutazione del rischio rispetto ai beni esposti (insediamenti e infrastrutture).

Lo schema delle attività connesse alla definizione e perimetrazione delle aree a rischio sono individuabili nelle Fig. 1.0 e Fig. 2.0 allegate e riferite al reticolo principale e secondario

Fig. 2.0 – Reticolo Secondario

Tutto il portato normativo, a cominciare dalla Legge n. 225/1992 (con l’introduzione dei termini di rischio, di area a rischio, di previsione e di prevenzione) fino alla Legge n. 365/2000 (con la partecipazione attiva dei Comuni nel processo di continuo aggiornamento della conoscenza del rischio), indica, ribadisce e conferma quale strumento tecnico-amministrativo di base la prioritaria attività di "individuare e perimetrare le aree a rischio" per la corretta localizzazione delle ipotesi di



sviluppo, nella convinzione che occorra raggiungere una stabilizzazione a livelli minimi accettabili tra l'uso del territorio e la presenza del rischio idrogeologico.

La determinazione dell'Autorità di Bacino del Tevere di simulare gli eventi di piena dell'intervallo di probabilità *moderata* è stata suggerita da due considerazioni:

- acquisire un maggior dettaglio conoscitivo nella descrizione del rischio idraulico di quelle aree che, a ridosso della fascia di pertinenza fluviale, possono verosimilmente essere interessate da insediamenti già esistenti o da espansioni urbanistiche ovvero, in generale, da aspettative di sviluppo economico-sociale
- tenere conto dell'orientamento in campo normativo e regolamentare che, nel corso degli ultimi anni, ha sempre più di frequente preferito l'utilizzo dell'evento di piena con $Tr = 200$ anni rispetto a quello con $Tr = 100$ anni nell'ambito degli eventi secolari, ovvero a probabilità *moderata*.

I dati utilizzati per la definizione del rischio idraulico comunale fanno riferimento alle categorie specificate nel PAI che individua i livelli di sensibilità, indicati nella tabella 1.0, dei beni esposti a rischio indicando:

- **rischio R4** ricadono nella fascia di esondazione contraddistinta dalla maggiore pericolosità, Tr 50, e sono caratterizzati da una sensibilità molto elevata;
- **rischio R3** sono caratterizzati, come quelli esposti a rischio R4, da sensibilità molto elevate in relazione alla loro specifica destinazione d'uso, ma sono inclusi all'interno della fascia di esondazione compresa tra la Tr 50 e la Tr 200 o ricadono in aree marginali o di esondazione indiretta;

Tab. 1.0: Attribuzione delle classi di rischio ai beni esposti

BENE ESPOSTO	codice	sensibilità	Tr 50	Tr 50	Tr 50	Tr 200	Tr 200	Tr 200	Tr 500
			Dir.	Indir.	Marg.	Dir.	Indir.	Marg.	Dir.
			A		B			C	
Edificato continuo	Rc	100	R4	R3	R3	R3	R3	R2	R2
Edificato discontinuo	Rd	100	R4	R3	R3	R3	R3	R2	R2
Ospedali	Sh	100	R4	R3	R3	R3	R3	R2	R2
Scuole	Si	100	R4	R3	R3	R3	R3	R2	R2
Caseme	Sm	100	R4	R3	R3	R3	R3	R2	R2
Edificato industriale commerciale artigianale	PI - PI*	80	R4	R3	R3	R3	R3	R2	R2
Aeroporti	Sa	80	R4	R3	R3	R3	R3	R2	R2
Stazioni ferroviarie	Sf	80	R4	R3	R3	R3	R3	R2	R2
Aree per deposito e stoccaggio	Pd	80	R4	R3	R3	R3	R3	R2	R2
Protezione civile	Sp	80	R4	R3	R3	R3	R3	R2	R2
Impianti sportivi	Vs - Vs*	80	R4	R3	R3	R3	R3	R2	R2
Depuratori	Td	50	R3	R2	R2	R2	R2	R1=P	R1=P
Discariche	Ts - Ts*	50	R3	R2	R2	R2	R2	R1=P	R1=P
Centrali elettriche	Te	100	R4	R3	R3	R3	R3	R2	R2
Cimiteri	Sc	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Verde attrezzato	Vp	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Seminativi irrigui	AI - AI*	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Seminativi asciutti	Aa - Aa*	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Colture orticole	Al - Al* - Am/At	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Vigneti	Av	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Oliveti	Ao	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Frutteti	Af	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Colture florivaistiche e serriicoltura	Ac	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Colture specializzate	As	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Colture miste	Am	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Aree per impianti zootecnici.	Az	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Impianti arborei lineari	Va	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Masse boscate	Vb - Vb*	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Arbusteti e cespuglieti	Vc - Vc* - Ve/Rt	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Prati pascolo	Vi - Vi* - Vi/Ca	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Boschi ripariali	Vr	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Specchi d'acqua	Co - co	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Aree in trasformazione/costruzione	Rl - Rt* - RUVs	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Aree nude	An - An*	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P
Cave ed impianti di lavorazione	Ca - Ca*	20	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P	R1=P

Il livello di rischio connesso alle zonazioni R4 ed R3 è definito:

- **R4 rischio molto elevato**per il quale sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio-economiche;
- **R3 rischio elevato**per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici ed alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, l'interruzione di funzionalità delle attività socioeconomiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale;

In relazione a quanto precedentemente evidenziato, agli studi effettuati, alle verifiche condotte ed in relazione alla prossima presentazione dei risultati del Calcolo Idraulico da parte della Provincia di Arezzo, si delibera comunque che al momento della pubblicazione dei dati idraulici di cui sopra le risultanze rimoduleranno i vincoli assunti con il presente studio.

4. ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI DI FATTIBILITÀ ED AMMISSIBILITÀ DEGLI INTERVENTI

Per ogni previsione urbanistica o loro gruppi (in caso di previsione e/o tipologia di intervento di una certa rilevanza) sono state allestite le relative schede di fattibilità contenenti le principali informazioni che riassumono i caratteri del sito mappati nelle varie cartografie tematiche e la sintesi della tipologia di intervento ricavata dal presente Regolamento Urbanistico.

Le schede di fattibilità di tali interventi di nuova previsione dettagliano le condizioni e le prescrizioni per la realizzazione dell'intervento determinandone la classe di fattibilità secondo i canoni codificati nella Del. G.R. n. 94/1985 e riportano i criteri di ammissibilità degli interventi in funzione delle salvaguardie sovracomunali dettate dal D.P.C.M. del 29/09/98 e dal D.P.C.M. n. 226/1999, dalla Del. n. 101 del 1 agosto 2002 e dalla Del. n. 14 del 5 aprile 2006.

Anche per le zonazioni ricadenti in territorio aperto sono state compilate specifiche schede di fattibilità. In tali contesti e nelle aree urbane esistenti sono stati inoltre forniti abachi riassuntivi attraverso i quali è possibile ricavare la classe di fattibilità degli interventi in funzione del grado di pericolosità geologica ed idraulica per l'area di interesse.

Infatti, per quanto non esplicitamente indicato dalla normativa, un intervento edilizio anche di dimensioni non modeste può interessare aree completamente sature o anche aree di valore paesaggistico in cui non siano previste nuove edificazioni.

Ad esempio l'elevato grado di lesionamento di un edificio, il suo crollo parziale o totale e/o l'accorpamento tramite sostituzione edilizia di esistenti volumi definiti incongrui potrebbero portare ad interventi edilizi anche in aree in cui tali interventi risultino puntualmente non previsti.

Non si è provveduto ad attribuire le classi di fattibilità a previsioni urbanistiche consistenti nella conferma di vecchie destinazioni di piano risalenti a precedenti strumenti urbanistici o ad altre forme di approvazione **già convenzionate** al momento della preparazione del presente supporto o in fase di rilascio dei provvedimenti autorizzativi e/o atti di assenso comunque denominati ai sensi della L.R. n. 1/2005. Tali interventi risultano comunque soggetti alla applicazione delle salvaguardie sovracomunali (Autorità di Bacino del Fiume Tevere) nel caso rientrino in dette perimetrazioni ed ai criteri e prescrizioni generali, contenuti nel seguito della presente articolazione normativa, per l'attuazione di interventi in aree classificate a pericolosità idraulica molto elevata ed elevata (P.I.4 e P.I.3) di cui alla carta della pericolosità idraulica (Tav. 10₂) di Piano Strutturale e per l'attuazione in aree classificate a pericolosità per frana molto elevata ed elevata (P.4 e P.F.3) di cui alla carta di pericolosità geologica (Tav. 10₁).

Per quanto concerne la pericolosità ed il rischio idraulico per gli interventi puntualmente definibili si rimanda alle prescrizioni in merito dettagliate in ogni singola scheda di fattibilità, mentre per quanto riguarda le proposte di destinazione "a basso impatto" e/o non puntualmente definibili si dettano comunque i criteri e le prescrizioni per poterli ritenere attuabili.

4.1 CRITERI E PRESCRIZIONI GENERALI PER L'ATTUAZIONE DI INTERVENTI IN AREE CLASSIFICATE A RISCHIO IDRAULICO

NORMATIVA REGIONALE VIGENTE

Si tratta delle **aree ricadenti nelle perimetrazioni di cui alle classi 3 e 4 della carta della pericolosità idraulica** di Piano Strutturale (Tav. 10₂ di Piano Strutturale aggiornata al marzo 2007) **allestita secondo le indicazioni normative riportate nelle Del. C.R. n. 94/85 e n. 12/2000 (art. 80).**

In tali aree gli interventi di trasformazione urbanistica e/o edilizia saranno subordinati al rispetto ed all'osservanza delle seguenti disposizioni a carattere prescrittivo derivanti dalla normativa regionale:

- a) nel caso si intraprendano interventi ammessi sul patrimonio edilizio esistente ricadenti in ambito fluviale “**B**” (ex artt. n. 77 e 79 Del. C.R. n. 12/2000) si ritengono ammessi quegli interventi che rispettano i contenuti dell'art. 77 comma 4 e 5 della D.C.R. 12/2000 e della *Decisione G.R. n. 8 del 19.6.1995* (incrementi di superficie coperta contenuti entro 500 mq. per le zone territoriali omogenee “**B**”, corrispondenti a “zone ad assetto compiuto prevalentemente residenziale”; zone territoriali omogenee “**E**”, corrispondenti al “territorio rurale e aperto”; e entro 200 mq. per le zone territoriali omogenee “**C**”, zone territoriali omogenee “**D**” corrispondenti a “zone ad assetto compiuto ad impianto singolare prevalentemente produttive” e zone territoriali omogenee “**F**” esclusi i parchi, corrispondenti a “zone ad impianto singolare per attrezzature”). Per interventi che eccedano le sopra indicate quantità di superficie coperta si dovrà procedere preliminarmente alle approvazioni amministrative (permesso di costruire, ex concessione edilizia – atto di assenso, ex autorizzazione edilizia e d.i.a.) agli adempimenti di cui ai *comma n. 4, 5, 6 e 7 dell'art. 77 della Del. C.R. n. 12/2000*.
- b) per quanto concerne l'ambito fluviale A1 (come definito all'art. 75, comma 1 della D.C.R. 12/2000 per una fascia di larghezza di 10,0 ml rilevata dal ciglio di sponda o piede esterno d'argine) si applicano i disposti dei *comma 2 art. 75 D.C.R. n. 12/2000* in merito alla ammissibilità di interventi inerenti allo specifico carattere idraulico ed al divieto di edificazione e/o trasformazione morfologica alcuna fatte salve le possibilità dettagliate al *comma 3 dello stesso articolo 75 D.C.R. n. 12/2000*; in tale ambito sono inoltre vietate le piantagioni di alberi di alto fusto, le recinzioni e le costruzioni anche di limitate dimensioni per il ricovero di attrezzi agricoli. Vi sono ammessi gli interventi volti al mantenimento o ripristino dell'area in condizioni di naturalità. L'individuazione di tali fasce di rispetto negli elaborati di P.S. (T.7₂ di P.S.) è indicativa, risultando talvolta non estremamente dettagliata la base cartografica (C.R.T. in scala 1:10.000 e/o 1:2.000) in funzione delle variazioni dinamiche e morfologiche cui i corsi d'acqua possono essere soggetti; sarà dunque il progettista, in fase di allestimento della relativa documentazione, che caso per caso verificherà ed attesterà, con appositi rilievi e rappresentazioni (planimetrie e sezioni in adeguata scala), il rispetto di tale salvaguardia;
- c) in attesa della pubblicazione dei risultati derivanti dallo studio idraulico - condotto dal Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale (DICA) dell'Università degli Studi di Perugia su incarico della Provincia di Arezzo (Servizio Difesa del Suolo e Salvaguardia delle Risorse Idriche e Naturali) al fine di redigere le “Mappe di Allagabilità nel Reticolo Idrografico dell'Alto Tevere Toscano” e della definizione dei criteri per la riduzione del rischio idraulico e/o accordi di programma futuri - che dovrà essere sottoposto a parere

dell'U.R.T.A.T., l'edificazione dei nuovi lotti nelle zone omogenee D (aree produttive di espansione), dei fabbricati previsti nelle aree per spazi ed attrezzature pubbliche e di uso pubblico di comune interesse e dei manufatti realizzabili nelle zone omogenee F (aree per spazi ed attrezzature pubbliche e di uso pubblico di interesse generale), corrispondenti a "destinazioni d'uso vincolanti", dovrà essere realizzata in condizioni di sicurezza idraulica per tempo di ritorno $Tr = 200$ anni, le cui verifiche dovranno essere sottoposte a parere dell'U.R.T.A.T.; purché sia dimostrato che tali interventi non determinino un aumento della pericolosità idraulica del contesto territoriale circostante e sia dimostrata, inoltre, l'assenza e/o l'eliminazione di pericoli per le persone ed i beni, anche tramite la messa a punto di interventi di carattere non strutturale. Anche gli eventuali studi idraulici necessari per l'edificazione dei lotti nelle aree a pericolosità 3 e 4 dovranno essere sottoposto a parere dell'U.R.T.A.T.

- d) gli interrati ed i seminterrati di nuova costruzione, ove non esclusi dalle salvaguardie sovracomunali e/o da specifica normativa comunale, dovranno essere realizzati secondo le seguenti prescrizioni:
- dovranno essere previste soglie fisiche di ingresso altimetricamente tarate in condizioni di sicurezza idraulica per tempo di ritorno $Tr = 200$ anni e comunque gli accessi a tali locali dovranno essere realizzati in modo da impedire l'ingresso delle acque in caso di esondazione per il citato tempo di ritorno;
 - gli impianti tecnologici di qualsiasi natura dovranno essere realizzati in condizione di sicurezza idraulica per tempo di ritorno non inferiore a $Tr = 200$ anni o in condizioni intrinsecamente stagne;
 - è vietata la chiusura degli eventuali comparti interni (box, cantine, garage di pertinenza privata, ecc.) con basculanti in quanto in caso di allagamento l'apertura potrà essere impedita dalla pressione delle acque;
 - poiché, in ogni caso, potrebbero verificarsi fenomeni di ristagno per ridotto funzionamento della rete drenate superficiale, i locali interrati dovranno, in ogni caso, essere impermeabilizzati;
 - detti piani interrati dovranno essere muniti di pozzetto con pompa sollevante a livello dotata di generatore autonomo ubicato a quota di sicurezza rispetto al teorico battente di piena duecentenaria.
- e) i parcheggi a "raso" dovranno essere realizzati in condizioni di sicurezza idraulica per tempo di ritorno $Tr = 200$ anni. In caso si debbano prevedere modificazioni morfologiche che comportino diminuzione della possibilità di espansione delle acque in caso di esondazione si dovrà provvedere mediante compensazioni volumetriche (per i sopra citati tempi di ritorno) in modo tale che sia dimostrato che tali interventi non determinino un aumento della pericolosità idraulica del contesto territoriale circostante.
- f) sul patrimonio edificato esistente sono ammessi gli interventi previsti nelle aree normative di appartenenza. Per tali interventi nel caso si preveda aumento del carico urbanistico e/o variazioni di destinazione d'uso, anche in assenza di opere, che configuri aumento della esposizione a rischio idraulico per l'utenza saranno ammessi interventi che prevedano la dislocazione dei locali destinati a permanenza notturna purché realizzati in condizioni di sicurezza idraulica per tempo di ritorno $Tr = 200$ anni.

Ferma restando la validità dei criteri generali sopra enunciati si formula il seguente abaco per l'attribuzione della classe di fattibilità in funzione della classificazione di pericolosità idraulica per gli interventi consentiti nel territorio aperto e nel tessuto storico, cui devono riferirsi gli abachi.

ATTRIBUZIONE DELLA CLASSE DI FATTIBILITA' IN FUNZIONE DEL TIPO DI INTERVENTO EDILIZIO O URBANISTICO E DEL GRADO DI PERICOLOSITA' IDRAULICA (ex Del. C.R. n. 12/2000) DELL'AREA INTERESSATA

TIPO DI INTERVENTO EDILIZIO/URBANISTICO	Aree urbanizzate (tessuto storico)				Patrimonio esistente in aree di (territorio aperto)			
	GRADO DI PERICOLOSITA' IDRAULICA							
	1*	2	3	4	1*	2	3	4
1) Manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, interventi di conservazione e/o ripristino delle caratteristiche tradizionali del manufatto, ristrutturazione edilizia senza ampliamenti e senza aumento del carico urbanistico		I	I	I	I	I	I	I
2) Ristrutturazione edilizia senza ampliamenti di superficie coperta e volumetrica, con aumento del carico urbanistico		I	III	IV		I	III	IV
3) Demolizione senza ricostruzione		I	I	I		I	I	I
4) Demolizione e ricostruzione senza aumento di volumetria e superficie coperta		II	III	IV		II	III	IV
5) Nuovi edifici, parcheggi, viabilità ampliamenti di superficie coperta e volumetria anche con intervento di ristrutturazione urbanistica.		II	III	IV		II	III	IV
6) Riporti		II	III*	III*		II	III*	III*
7) Impianti sportivi e verde pubblico attrezzato senza volumetrie		I	III	IV		I	III	IV
8) Scavi e sbancamenti		I	I	I		I	I	I

* in tal caso si dovrà provvedere mediante compensazioni volumetriche, valutate sul battente per tempo di ritorno $Tr = 200$ anni, in modo tale che sia dimostrato che tali interventi non determinino un aumento della pericolosità idraulica del contesto territoriale circostante.

Al momento in cui si vada a ratificare un procedimento autorizzativo e/o atto di assenso comunque denominati ai sensi della L.R. 1/2005 (permesso di costruire, ex concessione edilizia – atto di assenso, ex autorizzazione edilizia e d.i.a.) relativamente agli interventi ricompresi nell'abaco stesso e nel presente Regolamento Urbanistico che ricadano in aree a pericolosità idraulica media ed alta, gli elaborati costituenti il supporto geologico–tecnico alla progettazione dovranno essere corredati da considerazioni, studi e verifiche idrologico–idrauliche che servano da elemento prioritario per la realizzazione dell'intervento in condizioni di sicurezza idraulica e per l'attribuzione della **classificazione di fattibilità**.

In particolare per le:

Classi 1 e 2 - Pericolosità idraulica irrilevante e bassa.

Non necessitano studi idraulici ad integrazione delle indagini geologico-tecniche di supporto alla pianificazione urbanistica.

Classe 3 - Pericolosità idraulica media.

Gli studi, anche a livello qualitativo, devono illustrare lo stato di efficienza delle opere idrauliche ove presenti e definire il grado di rischio, indicando le soluzioni progettuali per la minimizzazione dei danni agli interventi per episodi di sormonto ed esondazione.

Classe 4 - Pericolosità idraulica elevata.

I risultati degli studi idrologico-idraulici non consentono previsioni e realizzazioni nel caso che l'area interessata risulti soggetta ad inondazioni con tempo di ritorno (Tr) inferiore a 20 anni.

Se il tempo di ritorno risulta superiore a 20 anni dovranno essere previsti interventi di messa in sicurezza senza alterazione del livello di rischio per quanto riguarda le aree adiacenti.

Il supporto dello studio idraulico e la predisposizione di tali interventi dovranno dimostrare ed assicurare il raggiungimento di un livello di rischio di inondazione con:

- tempo di ritorno (Tr) > di 100 anni per l'attuazione di interventi relativi a piani urbanistici attuativi di strumenti urbanistici generali vigenti;
- tempo di ritorno (Tr) > di 200 anni per l'attuazione dei nuovi interventi diretti.

Gli interventi proposti dovranno comunque essere coordinati tramite l'Amministrazione Comunale con altri eventuali programmi e piani di bonifica in corso di programmazione e/o attuazione da parte degli Enti preposti.

SALVAGUARDIE SOVRACCOMUNALI VIGENTI

Per quanto concerne le salvaguardie sovracomunali di cui al D.P.C.M. del 29/09/98, al D.P.C.M. n. 226/1999, alla Del. n. 101 del 1 agosto 2002 ed alla Del. n. 14 del 5 aprile 2006 e delle relative misure di salvaguardia circa le aree ricadenti nelle perimetrazioni di cui alle classi P.I.3 e P.I.4 delle Tavole di Piano Strutturale n. T.7₁, T.7₂ e T.10₂, gli interventi di trasformazione urbanistica e/o edilizia saranno subordinati al rispetto ed all'osservanza delle seguenti disposizioni a carattere prescrittivo:

Aree a pericolosità idraulica molto elevata (P.I.4).

Nelle aree P.I.4 sono consentiti:

- a. interventi di sistemazione idraulica approvati dall'autorità idraulica competente, previo parere favorevole dell'Autorità di Bacino sulla compatibilità degli interventi stessi con il PAI;
- b. interventi di adeguamento e ristrutturazione della viabilità e della rete dei servizi pubblici e privati esistenti, purché siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento e al contesto territoriale;
- c. interventi necessari per la manutenzione di opere pubbliche o di interesse pubblico;
- d. interventi di ampliamento e di ristrutturazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico, riferite a servizi essenziali, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture parimenti essenziali e non

- delocalizzabili, purché siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento e al contesto territoriale, non concorrano ad incrementare il carico urbanistico, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e risultino coerenti con gli interventi di protezione civile. Per tali interventi è necessario acquisire il preventivo parere favorevole dell'Autorità di Bacino;
- e. interventi sugli edifici esistenti, finalizzati a ridurre la vulnerabilità e a migliorare la tutela della pubblica incolumità;
 - f. interventi di demolizione senza ricostruzione, interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e successive modifiche e integrazioni e nelle leggi regionali vigenti in materia;
 - g. adeguamenti necessari alla messa a norma delle strutture, degli edifici e degli impianti relativamente a quanto previsto in materia igienico-sanitaria, sismica, di sicurezza ed igiene sul lavoro, di superamento delle barriere architettoniche nonché gli interventi di riparazione di edifici danneggiati da eventi bellici e sismici;
 - h. ampliamenti volumetrici degli edifici esistenti esclusivamente finalizzati alla realizzazione di servizi igienici o ad adeguamenti igienico-sanitari, volumi tecnici, autorimesse pertinenziali, rialzamento del sottotetto al fine di renderlo abitabile o funzionale per gli edifici produttivi senza che si costituiscano nuove unità immobiliari, nonché manufatti che non siano qualificabili quali volumi edilizi, a condizione che non aumentino il livello di pericolosità nelle aree adiacenti;
 - i. interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e successive modifiche e integrazioni e nelle leggi regionali vigenti in materia, che non comportino aumento della superficie coperta. Qualora gli interventi comportino aumento di carico urbanistico, gli stessi sono ammessi, purché realizzati in condizioni di sicurezza idraulica. La verifica dell'esistenza di tali condizioni dovrà essere accertata dall'autorità preposta al rilascio del provvedimento autorizzativo;
 - j. realizzazione, a condizione che non aumentino il livello di pericolosità, di recinzioni, pertinenze, manufatti precari, interventi di sistemazione ambientale senza la creazione di volumetrie e/o superfici impermeabili, annessi agricoli purché indispensabili alla conduzione del fondo e con destinazione agricola vincolata;
 - k. nuovi interventi e interventi di ristrutturazione urbanistica, a condizione che sia garantita la preventiva o contestuale realizzazione delle opere di messa in sicurezza idraulica per eventi con tempo di ritorno di 200 anni, sulla base di studi idrologici ed idraulici, previo parere favorevole dell'autorità idraulica competente e dell'Autorità di Bacino sulla coerenza degli interventi di messa in sicurezza anche per ciò che concerne le aree adiacenti. In caso di contestualità, nei provvedimenti autorizzativi ovvero in atti unilaterali d'obbligo, ovvero in appositi accordi laddove le Amministrazioni competenti lo ritengano necessario, dovranno essere indicate le prescrizioni necessarie (procedure di adempimento, tempi, modalità, ecc.) per la realizzazione degli interventi nonché le condizioni che possano pregiudicare l'abitabilità o l'agibilità. Nelle more del completamento delle opere di mitigazione, dovrà essere comunque garantito il non aggravio della pericolosità in altre aree.

Salvo che non siano possibili localizzazioni alternative, i nuovi strumenti di governo del territorio non dovranno prevedere interventi di nuova edificazione nelle aree P.I.4.

Aree a pericolosità idraulica elevata (P.I.3).

Nelle aree P.I.3 sono consentiti i seguenti interventi:

- a. interventi di sistemazione idraulica approvati dall'autorità idraulica competente, previo parere favorevole dell'Autorità di Bacino sulla compatibilità degli interventi stessi con il PAI;

- b. interventi di adeguamento e ristrutturazione della viabilità e della rete dei servizi pubblici e privati esistenti, purché siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento e al contesto territoriale;
- c. interventi necessari per la manutenzione di opere pubbliche o di interesse pubblico;
- d. interventi di ampliamento e di ristrutturazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico, riferite a servizi essenziali, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture parimenti essenziali, purché siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento e al contesto territoriale, non concorrano ad incrementare il carico urbanistico, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e risultino coerenti con gli interventi di protezione civile. Per tali interventi è necessario acquisire il preventivo parere favorevole dell'Autorità di Bacino;
- e. interventi sugli edifici esistenti, finalizzati a ridurre la vulnerabilità e a migliorare la tutela della pubblica incolumità;
- f. interventi di demolizione senza ricostruzione, interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e successive modifiche e integrazioni e nelle leggi regionali vigenti in materia;
- g. adeguamenti necessari alla messa a norma delle strutture, degli edifici e degli impianti relativamente a quanto previsto in materia igienico - sanitaria, sismica, di sicurezza ed igiene sul lavoro, di superamento delle barriere architettoniche nonché gli interventi di riparazione di edifici danneggiati da eventi bellici e sismici;
- h. realizzazione di recinzioni, pertinenze, manufatti precari, interventi di sistemazione ambientale senza la creazione di volumetrie e/o superfici impermeabili, annessi agricoli purché indispensabili alla conduzione del fondo e con destinazione agricola vincolata;
- i. ampliamenti volumetrici degli edifici esistenti esclusivamente finalizzati alla realizzazione di servizi igienici o ad adeguamenti igienico-sanitari, volumi tecnici, autorimesse pertinenziali, rialzamento del sottotetto al fine di renderlo abitabile o funzionale per gli edifici produttivi senza che si costituiscano nuove unità immobiliari, nonché manufatti che non siano qualificabili quali volumi edilizi, a condizione che non aumentino il livello di pericolosità nelle aree adiacenti;
- j. interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lett. d) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e successive modifiche e integrazioni e nelle leggi regionali vigenti in materia, a condizione che non aumentino il livello di pericolosità nelle aree adiacenti;
- k. interventi di ristrutturazione urbanistica, così come definite alla lettera f) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e successive modifiche e integrazioni e nelle leggi regionali vigenti in materia che non comportino aumento di superficie o di volume complessivo, fatta eccezione per i volumi ricostruiti a seguito di eventi bellici e sismici, purché realizzati nel rispetto della sicurezza idraulica senza aumento di pericolosità per le aree adiacenti;
- l. interventi nelle zone territoriali classificate negli strumenti urbanistici, ai sensi del Decreto interministeriale n. 1444 del 1968, come zone A, B, D, limitatamente a quelli che non necessitano di piano attuativo, e F, destinate a parco, purché realizzati nel rispetto della sicurezza idraulica, risultante da idonei studi idrologici e idraulici e a condizione che non aumentino il livello di pericolosità;
- m. le ulteriori tipologie di intervento comprese quelle che necessitano di piano attuativo, a condizione che sia garantita la preventiva o contestuale realizzazione delle opere di messa in sicurezza idraulica per eventi con tempo di ritorno di 200 anni, sulla base di studi idrologici ed idraulici, previo parere favorevole dell'autorità idraulica competente e dell'Autorità di Bacino sulla coerenza degli interventi di messa in sicurezza anche per ciò che concerne le aree adiacenti.

4.2 CRITERI E PRESCRIZIONI GENERALI PER L'ATTUAZIONE DI INTERVENTI IN AREE CLASSIFICATE A PERICOLOSITA' E RISCHIO GEOLOGICO

NORMATIVA REGIONALE VIGENTE

Si tratta delle aree ricadenti nelle perimetrazioni di cui alle classi 3 e 4 della carta della pericolosità geologica di Piano Strutturale (Tav. 10₁), aggiornata al marzo 2007 (Tavola 1, Tavola 3 e Tavola 5), allestita secondo le indicazioni normative riportate nella Del. C.R. n. 94/85. Le Tavole 1, 3 e 5 riportano nuove perimetrazioni rispetto al corrispondente elaborato di Piano Strutturale, definite in funzione dei recenti risultati che sono derivati dai rilievi e dalle indagini in situ effettuati, in scala 1:2.000 ed in scala 1:5.000.

In tali aree gli interventi di trasformazione urbanistica e/o edilizia saranno subordinati al rispetto ed all'osservanza delle seguenti disposizioni a carattere prescrittivo:

- a) divieto di impianto di nuove coltivazioni e/o il reimpianto delle stesse, qualora necessitino di sesto di impianto o di lavorazioni superficiali o profonde eseguite nel senso della massima pendenza, se non subordinato all'introduzione di pratiche antierosive o comunque stabilizzanti discendenti da specifici e puntuali studi geologici, e fatte salve disposizioni più restrittive specifiche per le singole unità territoriali organiche elementari;
- b) il divieto di eliminare terrazzamenti, ciglionamenti ed altre opere di presidio delle coltivazioni a superficie divisa nei versanti con pendenza superiore al 25%;
- c) sono vietate le trasformazioni di terreni saldi in terreni soggetti a periodica lavorazione e le opere che modificano il profilo dei versanti o che comportino movimenti di terra (viabilità podereale, invasi collinari, bonifiche agrarie, ecc.), se non conseguenti a studi geologici specifici e puntuali ed alla messa in atto di pratiche stabilizzanti e consolidanti;
- d) la fattibilità degli interventi ammessi ricadenti in aree classificate a pericolosità geologica 3 sarà subordinata alla esecuzione di indagini atte a verificare lo stato di attività del fenomeno e la sua rilevanza in rapporto all'intervento previsto (condizione di stato modificato). Si dovrà pertanto procedere, in fase di supporto geologico alla progettazione, ad indagini geognostiche per la caratterizzazione stratigrafica e geotecnica, verifiche di stabilità e quanto altro ritenuto necessario per la quantificazione del fenomeno;
- e) nel caso si intendano sostenere scelte di utilizzazione edilizia in aree ricadenti in classe di pericolosità 4 (per le quali risulti dall'abaco sotto riportato classe di fattibilità IV - fattibilità limitata) si dovrà procedere a sostenere la scelta con relativo supporto progettuale, preliminare alle approvazioni amministrative (autorizzazione o concessione edilizia), secondo i contenuti dei *comma 3.2 e 3.3 della Del. C.R. n. 94/85*. Tali interventi risulteranno pertanto attuabili a seguito di dimostrazione della non sussistenza del fenomeno, tramite indagini geognostiche, monitoraggi e studi specifici o a seguito del superamento della causa della suddetta pericolosità molto elevata, tramite un progetto di consolidamento e bonifica dell'area instabile, contenente costi e programmi di controllo per valutare l'esito di tali interventi. In questo ultimo caso l'esecuzione degli interventi di consolidamento costituirà una condizione necessaria per la realizzazione dell'opera. In assenza di tali studi le previsioni individuate con classe di fattibilità IV sono da considerarsi non attuabili e realizzabili.

Ferma restando la validità dei criteri generali sopra enunciati si formula il seguente abaco per l'attribuzione della classe di fattibilità in funzione della classificazione di pericolosità geologica per gli interventi consentiti nel territorio aperto e nel tessuto storico, cui devono riferirsi gli abachi.

APPENDICE A – ABACO DELLE FATTIBILITA’ –

TIPO DI INTERVENTO EDILIZIO/URBANISTICO	Aree urbanizzate (tessuto storico)				Patrimonio esistente in aree di territorio aperto			
	GRADO DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA							
	1	2	3	4	1	2	3	4
1) Manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo ed altri interventi che non comportino sovraccarichi sulle fondazioni		I	I	I		I	I	I
2) Ampliamenti, sopraelevazioni ed altri interventi che comportino modesti sovraccarichi sulle fondazioni e nuovi modesti carichi		II	III	IV		II	III	IV
3) Consistenti ampliamenti o sopraelevazioni, nuovi edifici, demolizioni e ricostruzioni ed altri interventi che comportino nuovi cospicui carichi sul terreno o forti sovraccarichi sulle fondazioni		II	III	IV		II	III	IV
4) Verde pubblico attrezzato e aree di sosta:								
(a) per le parti a verde		I	I	I				
(b) per piccoli edifici a servizio		II	II	IV				
5) parchi pubblici e zone destinate a verde pubblico attrezzato e impianti sportivi all'aperto:								
a) per le parti a verde;		I	I	I		I	I	I
b) per sistemazioni esterne e movimento terra;		II	III	III		II	III	III
c) per edifici di servizio (tribune, spogliatoi, costruzioni accessorie)		II	III	IV		II	III	IV
6) Zone destinate a parco fluviale o parco agrario:								
a) sistemazioni a verde, attrezzature per sport all'aperto e tempo libero;		I	I	I				
b) per piccoli edifici a servizio		II	II	IV				
7) Aree destinate all'ampliamento di sede stradale esistente o alla realizzazione di nuovi brevi tratti di viabilità di ingresso, servizio o per il miglioramento dell'attuale viabilità di accesso a zone destinate all'edificazione		II	III	IV		II	III	IV
8) Aree destinate a parcheggi pubblici e/o privati:								
(a) realizzate con mantenimento delle attuali quote		II	III	IV		II	III	IV
(b) realizzate con sbancamento fino a 2.5 m		II	III	IV		II	III	IV
9) Percorsi e aree di sosta pedonale		I	I	II		I	I	II
10) Aree verdi a corredo della viabilità di arredo urbano e di decoro		I	I	II		I	I	II
11) Aree a verde di rispetto e a verde privato		I	I	I				
12) Corridoi infrastrutturali		III	III	IV				
13) Aree destinate a piccoli edifici e impianti di servizio (acquedotto, adduzione e distribuzione gas, cabine trasformazioni (ENEL, impianti telefonia satellitare)		II	III	IV		II	III	IV
14) Restauro su edifici di valore storico architettonico e culturale						I	I	I
15) Risanamento conservativo su edifici di valore storico (con interventi fino a ristrutturazione edilizia)						I	I	I
16) Ristrutturazione edilizia con rialzamento della copertura di 40 cm per adeguamenti strutturali e/o funzionali								
17) Demolizione senza ricostruzione						I	I	I
18) Ristrutturazione edilizia per adeguamento igienico-sanitario						I	I	I
19) Ristrutturazione edilizia con incremento volumetrico, anche tramite completa demolizione e ricostruzione		II	III	IV		II	III	IV

20) Ristrutturazione edilizia con rialzamento di un piano senza aumento di sup. coperta anche mediante demolizione e ricostruzione			II	III	IV
21) ristrutturazione edilizia con incrementi volumetrici regolati da strumenti urbanistici comunali			II	III	IV
22) Ristrutturazione edilizia per riorganizzazione e ampliamento dei locali accessori fino a 20 mq. Di superficie coperta			II	II	IV
23) Giardini					
24) Orti		I	I	I	
25) Coltivazioni specializzate					
26) Aree di sosta per roulotte					
27) Risanamento conservativo su edifici di valore ambientale e paesaggistico			I	I	I
28) Realizzazione di nuovi edifici rurali ad uso abitativo			II	III	IV
29) Realizzazione di annessi agricoli, manufatti per alloggio bestiame e trasformazione e conservazione di prodotti agricoli, ecc			II	III	IV
30) Realizzazione di recinti per bestiame:					
(a) senza volumi accessori		(a)	I	I	I
(b) con volumi accessori (tettoie, scuderie e altri annessi di servizio)		(b)	II	III	IV
31) realizzazione di serre con copertura permanente e altri manufatti precari utili alla conduzione del fondo			II	III	III
32) realizzazione di serre con copertura stagionale			I	II	III
33) Realizzazione di invasi e/o laghetti collinari			III	III	IV
34) Realizzazione di piccoli impianti sportivi, parcheggi interrati e piscine all'aperto		II	III	IV	II
35) depositi all'aperto (esclusi locali di servizio) per materiali vari		II	III	III	II
36) Ripristino di tratti di viabilità forestale d'uso collettivo			II	III	III
37) Torri antincendio, rimesse per attrezzi e mezzi soccorso antincendio e locali a ristoro			II	III	IV
38) Opere di urbanizzazione primaria e secondaria		II	III	IV	II
39) Opere di rinterro e scavo connessi a progetti diversi da attività edilizie e cave			II	III	IV
40) Piste ciclabili			II	III	IV
41) parchi pubblici con movimenti terra > 2.5 ml. e dove sono previste opere di regimazione delle acque			I	III	IV
42) Sottopassi e/o sovrappassi			II	III	IV
43) Acquedotti e/o fognature			II	III	IV
44) Sbancamenti e movimenti consistenti di terra, trasformazioni di assetti del territorio con modifiche al profilo morfologico; sistemazioni agrarie che comportino movimento di terra			III	III	IV

Sarà in ogni caso cura del progettista valutare l'altezza significativa di scavi o riporti e le problematiche di instabilità a cui attenersi per la scelta della classe di fattibilità.

SALVAGUARDIE SOVRACCOMUNALI VIGENTI

Per quanto concerne le salvaguardie sovracomunali di cui al D.P.C.M. del 29/09/98, al D.P.C.M. n. 226/1999, alla Del. n. 101 del 1 agosto 2002 ed alla Del. n. 14 del 5 aprile 2006 e delle relative misure di salvaguardia circa le aree ricadenti nelle perimetrazioni di cui alle classi P.F.3 e P.F.4 della Tavola di Piano Strutturale n. T.10₁ (aggiornata al marzo 2007), gli interventi di trasformazione urbanistica e/o edilizia saranno subordinati al rispetto ed all'osservanza delle seguenti disposizioni a carattere prescrittivo:

Aree a pericolosità molto elevata (P.F.4) da processi geomorfologici di versante e da frana.

Nelle aree P.F.4, sono consentiti, purché nel rispetto del buon regime delle acque:

- a. interventi di consolidamento, sistemazione e mitigazione dei fenomeni franosi, nonché quelli atti a indagare e monitorare i processi geomorfologici che determinano le condizioni di pericolosità molto elevata, previo parere favorevole dell'Autorità Competente sulla conformità degli interventi con gli indirizzi dalla stessa fissati;
- b. interventi necessari per la manutenzione di opere pubbliche o di interesse pubblico;
- c. interventi di ristrutturazione delle opere e infrastrutture pubbliche nonché della viabilità e della rete dei servizi privati esistenti non delocalizzabili, purché siano realizzati senza aggravare le condizioni di instabilità e non compromettano la possibilità di realizzare il consolidamento dell'area e la manutenzione delle opere di consolidamento;
- d. interventi di demolizione senza ricostruzione, di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e successive modifiche e integrazioni e nelle leggi regionali vigenti in materia;
- e. adeguamenti necessari alla messa a norma delle strutture, degli edifici e degli impianti relativamente a quanto previsto dalle norme in materia igienico-sanitaria, sismica, di sicurezza ed igiene sul lavoro, di superamento delle barriere architettoniche;
- f. interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e successive modifiche e integrazioni e nelle leggi regionali vigenti in materia, che non comportino aumento di superficie o di volume né aumento del carico urbanistico, purché siano realizzati senza aggravare le condizioni di instabilità e non compromettano la possibilità di realizzare il consolidamento del movimento franoso e la manutenzione delle opere di consolidamento;
- g. interventi sugli edifici esistenti, finalizzati a ridurre la vulnerabilità, a migliorare la tutela della pubblica incolumità, che non comportino aumenti di superficie, di volume e di carico urbanistico.
- h. nuovi interventi relativi a opere pubbliche o di interesse pubblico, non diversamente localizzabili, a condizione che siano preventivamente realizzate le opere funzionali al consolidamento e alla bonifica del movimento franoso previo parere favorevole dell'Autorità Competente sulla conformità di tali interventi con gli indirizzi dalla stessa fissati.

Nelle aree P.F.4 non è consentito aumento del carico urbanistico.

Aree a pericolosità elevata (P.F.3) da processi geomorfologici di versante e da frana.

Nelle aree P.F.3 sono consentiti, oltre agli interventi di cui all'articolo precedente e con le modalità ivi previste, gli ampliamenti volumetrici degli edifici esistenti esclusivamente finalizzati alla realizzazione di servizi igienici, volumi tecnici, autorimesse pertinenziali, rialzamento del sottotetto al fine di renderlo abitabile senza che si costituiscano nuove unità immobiliari, nonché manufatti che non siano qualificabili quali volumi edilizi, purché corredati da un adeguato studio geotecnico da cui risulti la compatibilità con le condizioni di pericolosità che gravano sull'area.

I nuovi interventi, gli interventi di ristrutturazione urbanistica nonché gli interventi di ristrutturazione edilizia diversi da quelli di cui al precedente titolo (per le P.F.4) sono consentiti a condizione che siano preventivamente realizzate le opere di consolidamento e di messa in sicurezza, con superamento delle condizioni di instabilità, relative al sito interessato dal nuovo intervento, previo parere favorevole dell'Autorità Competente sulla compatibilità di tali opere rispetto alle previsioni generali di sistemazione dell'area. Nel caso di frane quiescenti, qualora le opere di consolidamento e messa in sicurezza siano elemento strutturale sostanziale della nuova edificazione, è ammessa la contestualità.