

Studio Geologia Ceccarelli

Galleria Michelangelo Buonarroti 19, 54100 Massa (MS)
tel./fax 0585 489493 - www.studiogeologiaeccarelli.it



REGOLAMENTO URBANISTICO

Ai sensi dell'art. 62 della L. R. 1/2005 e relativo regolamento d'attuazione (DPGR 53/R del 2011)

in giallo articoli sostituiti e/o integrati

indagini geologiche

Norme Tecniche Attuative
Aggiornate Variante n° 4 al RU 6/3/19

SOMMARIO

Prescrizioni di fattibilità – Normativa.....	1
ART. 1 - NORMA GENERALE	1
ART. 2 - MATRICI PER LA VALUTAZIONE DELLE FATTIBILITÀ.....	2
ART. 3 - PIANI ATTUATIVI	4
ART. 4 - FATTIBILITÀ GEOMORFOLOGICA, DA COLATE DETRITICHE E TORRENTIZIE E GEOLITOTECNICA	5
ART. 5 - FATTIBILITÀ DA SUBSIDENZA.....	8
ART. 6 - FATTIBILITÀ SISMICA.....	9
ART. 7 - FATTIBILITÀ IDRAULICA.....	10
ART. 7 BIS – AREE SOGGETTE A PROGETTO UNITARIO DI INIZIATIVA PUBBLICA E/O PRIVATA PER LA MESSA IN SICUREZZA IDRAULICA.....	18
ART. 8 - AREE DI PERTINENZA FLUVIALE (COME DEFINITE ALL'ART. 60 DEL PTC)	20
ART. 9 - LA FRAGILITÀ DEGLI ACQUIFERI	21
ART. 10 - VULNERABILITÀ DELL'ACQUIFERO A FENOMENI DI INTRUSIONE SALINA	23
ART. 11 - INVARIANZA IDRAULICA	24
ART. 12 – INTERVENTI CONSENTITI.....	24
ART. 13 – INTERVENTI IN AREE A PERICOLOSITÀ IDRAULICA IN CLASSE I3 E I4	25
ART. 14 - INDIVIDUAZIONE DI PIÙ FATTIBILITÀ ALL'INTERNO DELLA STESSA PREVISIONE URBANISTICA.....	26
ART. 15 - SCHEDE NORMA	26
ART.16 DIRETTIVE PER LE AREE DI PARTICOLARE ATTENZIONE PER LA PREVENZIONE DEI DISSESTI IDROGEOLOGICI.....	26
ART. 17 RISPETTO DELLE NORME DI PAI	26

PRESCRIZIONI DI FATTIBILITÀ – NORMATIVA

Le prescrizioni sotto riportate costituiscono normativa e sono parte integrante delle Norme Tecniche Attuative del Regolamento Urbanistico.

Art. 1 - Norma generale

1. La relazione geologica deve riportare le classi di pericolosità e di fattibilità dell'area come individuate nel PS e RU;
2. il geologo professionista incaricato di redigere la relazione geologica dovrà verificare e approfondire le pericolosità riportate nel Piano Strutturale e dovrà certificare, al termine del proprio studio e sulla base dei contenuti delle norme prescrittive di fattibilità (di seguito riportate), che l'intervento previsto è fattibile.
3. Oltre alle norme sotto riportate dovranno essere rispettate tutte le norme di carattere provinciale, regionale e nazionale.
4. Fanno parte integrante della normativa del Regolamento Urbanistico le tavole della Pericolosità del Piano Strutturale (tavola 9G carta della pericolosità litotecnica, tavola 10G carta delle aree vulnerabili per subsidenza, tavola 11G carta della pericolosità da colate detritiche-torrentizie, tavola 14G carta della pericolosità idraulica) e la tavola delle problematiche idrogeologiche del Piano Strutturale (tavola 13G carta delle problematiche idrogeologiche) oltre alle tavole della pericolosità redatte ad integrazione della *“Relazione sulle indagini geologiche”* allegata alle presenti norme del RU e indicate come Tavola 5 carta della pericolosità sismica, Tavola 6 della pericolosità geologica redatta in conseguenza degli eventi meteo climatici avvenuti dopo l'adozione dell'RU e Tavola 7 della pericolosità Idraulica conseguente all'evento alluvionale dell'ottobre 2013.

Art. 2 - matrici per la valutazione delle fattibilità

Le tabelle/matrici riportate nei punti a seguire stabiliscono i criteri per l'attribuzione delle classi di fattibilità in funzione del tipo di intervento e del grado di pericolosità dell'area.

1. matrice per la valutazione della fattibilità geomorfologica, da colate detritiche e torrentizie e geolitotecnica

MATRICE PER LA VALUTAZIONE DELLA FATTIBILITÀ GEOMORFOLOGICA, DA COLATE DETRITICHE E TORRENTIZIE E GEOLITOTECNICA				
classi di pericolosità (tavole 9G e 11G del PS) e tavola 6 del RU	G1	G2	G3	G4
Manutenzione straordinaria	FG1	FG2	FG3	FG3
Restauro e Risanamento conservativo	FG1	FG2	FG3	FG3
Ristrutturazione edilizia (R1)	FG2	FG2	FG3	FG4
Ristrutturazione edilizia (R2)	FG2	FG3	FG3	FG4
Ampliamenti di edifici esistenti e realizzazione pertinenze	FG2	FG3	FG3	FG4
Demolizione / ricostruzione (sostituzione edilizia/ristrutturazione urbanistica)	FG2	FG3	FG3	FG4
Demolizione	FG2	FG2	FG2	FG3
Nuova edificazione, ristrutturazione edilizia e nuova realizzazione impianti sportivi	FG2	FG3	FG3	FG4
Recupero ambientale e opere di messa in sicurezza del territorio	FG1	FG2	FG3	FG3
Realizzazione di infrastrutture per la mobilità (strade e parcheggi) e opere d'arte collegate	FG1	FG2	FG3	FG4
Realizzazione di attrezzature all'aperto verde pubblico attrezzato (parchi, giardini)	FG1	FG2	FG3	FG4
Realizzazione di attrezzature di impianti tecnologici, piscine e piccole strutture sportive	FG1	FG2	FG3	FG4
Scavi e sbancamenti	FG2	FG3	FG3	FG4
Riporti di terra	FG2	FG3	FG3	FG4

2. matrice per la valutazione della fattibilità da subsidenza

MATRICE PER LA VALUTAZIONE DELLA FATTIBILITÀ SUBSIDENZA				
classi di pericolosità (tavola 10G del PS)			3S	
Manutenzione straordinaria			F3S	
Restauro e Risanamento conservativo			F3S	
Ristrutturazione edilizia (R1)			F3S	
Ristrutturazione edilizia (R2)			F3S	

Ampliamenti di edifici esistenti e realizzazione pertinenze			F3S	
Demolizione / ricostruzione (sostituzione edilizia/ristrutturazione urbanistica)				
Demolizione			F3S	
Nuova edificazione, ristrutturazione edilizia e nuova realizzazione impianti sportivi				
Recupero ambientale e opere di messa in sicurezza del territorio			F3S	
Realizzazione di infrastrutture per la mobilità (strade e parcheggi) e opere d'arte collegate				
Realizzazione di attrezzature all'aperto verde pubblico attrezzato (parchi, giardini)			F3S	
Realizzazione di attrezzature di impianti tecnologici, piscine e piccole strutture sportive			F3S	
Scavi e sbancamenti			F3S	

3. matrice per la valutazione della fattibilità sismica

MATRICE PER LA VALUTAZIONE DELLA FATTIBILITÀ SISMICA				
classi di pericolosità (tavola 5 della Microzonazione Sismica RU)	S1	S2	S3	S4
Manutenzione straordinaria	FS1	FS2	FS3	FS4
Restauro e Risanamento conservativo	FS1	FS2	FS3	FS4
Ristrutturazione edilizia (R1)	FS1	FS2	FS3	FS4
Ristrutturazione edilizia (R2)	FS1	FS2	FS3	FS4
Ampliamenti di edifici esistenti e realizzazione pertinenze	FS1	FS2	FS3	FS4
Demolizione / ricostruzione (sostituzione edilizia/ristrutturazione urbanistica)	FS1	FS2	FS3	FS4
Demolizione	FS1	FS1	FS1	FS1
Nuova edificazione, ristrutturazione edilizia e nuova realizzazione impianti sportivi	FS1	FS2	FS3	FS4
Recupero ambientale e opere di messa in sicurezza del territorio	FS1	FS2	FS3	FS4
Realizzazione di infrastrutture per la mobilità (strade e parcheggi) e opere d'arte collegate	FS1	FS2	FS3	FS4
Realizzazione di attrezzature all'aperto verde pubblico attrezzato (parchi, giardini)	FS1	FS1	FS2	FS3
Realizzazione di attrezzature di impianti tecnologici, piscine e piccole strutture sportive	FS1	FS2	FS3	FS4

Scavi e sbancamenti	FS1	FS2	FS3	FS4
Riporti di terra	FS1	FS2	FS3	FS4

4. Matrice per la valutazione della fattibilità idraulica

MATRICE PER LA VALUTAZIONE DELLA FATTIBILITÀ IDRAULICA				
classi di pericolosità (tavola 14G del PS e tavola 7 allegata all'RU)	I1	I2	I3	I4
Manutenzione straordinaria	FI1	FI2	FI3	FI4
Restauro e Risanamento conservativo	FI1	FI2	FI3	FI4
Ristrutturazione edilizia (R1)	FI1	FI2	FI4	FI4
Ristrutturazione edilizia (R2)	FI1	FI2	FI4	FI4
Ampliamenti di edifici esistenti e realizzazione pertinenze	FI1	FI2	FI4	FI4
Demolizione / ricostruzione (sostituzione edilizia/ristrutturazione urbanistica)	FI1	FI2	FI4	FI4
Demolizione	FI1	FI1	FI2	FI2
Nuova edificazione, ristrutturazione edilizia e nuova realizzazione impianti sportivi	FI1	FI2	FI4	FI4
Recupero ambientale e opere di messa in sicurezza del territorio	FI1	FI2	FI3	FI4
Realizzazione di infrastrutture per la mobilità (strade e parcheggi) e opere d'arte collegate	FI1	FI2	FI4	FI4
Realizzazione di attrezzature all'aperto verde pubblico attrezzato (parchi, giardini)	FI1	FI2	FI3	FI4
Realizzazione di attrezzature di impianti tecnologici, piscine e piccole strutture sportive	FI1	FI2	FI3	FI4
Scavi e sbancamenti	FI1	FI2	FI3	FI4
Riporti di terra	FI1	FI2	FI3	FI4

Art. 3 - Piani attuativi

a) Per la redazione di Piani Attuativi dovranno essere redatti studi atti a verificare le classi di pericolosità e conseguente fattibilità come stabilito dalla DPGR 53/R del 2011, dalle norme di PAI del Bacino Toscana Nord e dal PTC della Provincia di Lucca.

b) Nelle aree che risultino soggette a inondazioni con tempi di ritorno inferiori a 20 anni si applica l'art. 5 delle norme del PAI Bacino Toscana Nord.

Art. 4 - fattibilità geomorfologica, da colate detritiche e torrentizie e geolitotecnica

Classe Per l'attuazione dei Piani Attuativi o in loro assenza degli interventi diretti è necessario
fattibilità rispettare le seguenti prescrizioni:

- FG1 a) Approfondimento di indagine geologico-geotecnica richiesto soltanto a supporto dell'intervento che prevede variazioni dei carichi sul terreno e/o modificazioni morfologiche del suolo, la relazione geologica può essere redatta sia a seguito di studi generali che di notizie reperite sull'area oggetto di intervento.
b) La relazione geotecnica dovrà verificare che l'intervento non costituisca una problematica dal punto di vista della stabilità di eventuali edifici e/o strutture limitrofe.
- FG2 a) Approfondimento di indagine geologico-geotecnica richiesto soltanto a supporto dell'intervento che prevede variazioni dei carichi sul terreno e/o modificazioni morfologiche del suolo, indagini di approfondimento estese all'ambito geologico-geomorfologico significativo. La relazione geologica dovrà indicare le opere di regimazione delle acque superficiali e (se previste) delle acque di filtrazione nel terreno, le acque raccolte non dovranno creare o essere causa di dissesti nei dintorni dell'area di intervento.
b) L'intervento previsto non deve modificare negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici presenti nell'area.
c) La relazione geotecnica dovrà verificare che l'intervento non costituisca una problematica dal punto di vista geotecnico per eventuali edifici e/o strutture limitrofe.
d) La relazione geologica e geotecnica dovranno essere corredate da indagini geognostiche di dettaglio realizzate all'interno del sito oggetto di intervento, finalizzate alla caratterizzazione stratigrafica e geotecnica del terreno di fondazione, dovranno definire dettagliatamente i parametri geotecnici, le caratteristiche della falda e la sua oscillazione stagionale, riportare il dimensionamento delle opere di fondazione e la valutazione dei cedimenti e del rischio di liquefazione.
- FG3 a) l'attuazione di interventi di nuova edificazione o nuove infrastrutture è subordinata all'esito di idonei studi geologici, idrogeologici e geotecnici finalizzati alla verifica delle effettive condizioni di stabilità ed alla preventiva realizzazione degli eventuali interventi di messa in sicurezza. Gli studi devono essere estesi non al solo lotto di pertinenza dell'intervento ma anche all'ambito geologico/geomorfologico significativo, valutando anche possibili aree di influenza di eventuali criticità che possono interessare il sito oggetto di intervento;
b) gli eventuali interventi di messa in sicurezza, definiti sulla base di studi geologici, idrogeologici e geotecnici, devono essere comunque tali da non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti, da non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione e prevenzione dei fenomeni, da consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza.
c) in presenza di interventi di messa in sicurezza dovranno essere predisposti ed attivati gli opportuni sistemi di monitoraggio in relazione alla tipologia del dissesto;
d) l'avvenuta messa in sicurezza conseguente la realizzazione ed il collaudo delle opere di consolidamento, gli esiti positivi del sistema di monitoraggio attivato e la delimitazione delle aree risultanti in sicurezza, devono essere certificati;
e) possono essere attuati quegli interventi per i quali venga dimostrato che non determinano condizioni di instabilità e che non modificano negativamente i processi geomorfologici presenti nell'area; deve inoltre essere dimostrato che le opere di progetto non determinano carichi tali da comportare problemi di stabilità alla struttura e/o opera oggetto di intervento e alle opere e strutture limitrofe; della sussistenza delle condizioni

sopra riportate deve essere dato atto nel procedimento amministrativo relativo al titolo abilitativo all'attività edilizia.

f) La relazione geologica dovrà indicare le opere di regimazione delle acque superficiali e (se previste) delle acque di filtrazione del terreno, le acque raccolte non dovranno creare o essere causa di dissesti nei dintorni dell'area di intervento. È vietato spostare le acque ruscellanti afferenti ad un impluvio in altri impluvi limitrofi, se non dimostrata la reale necessità e il non aggravio delle pericolosità negli impluvi ricettori.

g) La relazione geologica e geotecnica dovrà essere corredata da indagini geognostiche di dettaglio eseguite in sito atte a valutare la stratigrafia delle aree oggetto di intervento, dovrà definire dettagliatamente i parametri geotecnici dei diversi litotipi, le caratteristiche della falda e la sua oscillazione, riportare il dimensionamento delle opere di fondazione e la valutazione dei cedimenti a breve e lungo periodo oltre ad una verifica del rischio di liquefazione. Le indagini di approfondimento devono essere estese all'ambito geologico-geomorfologico significativo.

h) Gli eventuali progetti preliminari degli interventi di messa in sicurezza devono essere sottoposti al parere dell'ente Regionale competente come definito dalla L.R. 77/2013.

i) Devono essere rispettate le disposizioni di cui all'art. 14 delle norme del PAI del Bacino Toscana Nord.

FG4

a) non sono da prevedersi interventi di nuova edificazione o nuove infrastrutture che non siano subordinati alla preventiva esecuzione di interventi di consolidamento, bonifica, protezione e sistemazione;

b) gli interventi di messa in sicurezza, definiti sulla base di studi geologici, idrogeologici e geotecnici, che documentano la dinamica complessiva del versante e l'areale potenzialmente coinvolgibile, devono essere comunque tali da non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti, da non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione dei fenomeni franosi, da consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza;

c) in presenza di interventi di messa in sicurezza dovranno essere predisposti ed attivati gli opportuni sistemi di monitoraggio in relazione alla tipologia del dissesto;

d) l'avvenuta messa in sicurezza conseguente la realizzazione ed il collaudo delle opere di consolidamento, gli esiti positivi del sistema di monitoraggio attivato e la delimitazione delle aree risultanti in sicurezza devono essere certificati.

e) Sono fattibili gli interventi di ampliamento e di adeguamento inerenti opere e infrastrutture pubbliche non diversamente delocalizzabili per i quali sia dimostrato il non aggravio delle condizioni di instabilità dell'area, purché siano previsti interventi mirati a tutelare la pubblica incolumità, a ridurre la vulnerabilità delle opere esposte mediante consolidamento o misure di protezione delle strutture per ridurre l'entità di danneggiamento, nonché l'installazione di sistemi di monitoraggio per tenere sotto controllo l'evoluzione del fenomeno; della sussistenza delle condizioni di cui sopra deve essere dato atto nel procedimento amministrativo relativo al titolo abilitativo all'attività edilizia.

f) La relazione geologica dovrà indicare le opere di regimazione delle acque superficiali e (se previste) delle acque di filtrazione nel terreno, le acque raccolte non dovranno creare o essere causa di dissesti nei dintorni dell'area di intervento. È vietato spostare le acque ruscellanti afferenti ad un impluvio in altri impluvi limitrofi, se non dimostrata la reale necessità e il non aggravio delle pericolosità negli impluvi ricettori.

g) La relazione geologica e geotecnica dovrà essere corredata da indagini geognostiche di dettaglio eseguite in sito atte a valutare la stratigrafia delle aree oggetto di intervento, dovranno definire dettagliatamente i parametri geotecnici dei diversi litotipi, le caratteristiche della falda e la sua oscillazione, riportare il dimensionamento delle opere di fondazione e la valutazione dei cedimenti a breve e lungo periodo oltre ad una verifica del

rischio di liquefazione. Le indagini di approfondimento devono essere estese all'ambito geologico-geomorfologico significativo.

h) I progetti preliminari degli interventi di messa in sicurezza devono essere sottoposti al parere dell'ente Regionale competente come definito dalla L.R. 77/2013.

i) Devono essere rispettate le disposizioni di cui all'art. 13 delle norme del PAI del Bacino Toscana Nord.

Art. 5 - fattibilità da subsidenza

Classe	Per l'attuazione dei Piani Attuativi o in loro assenza degli interventi diretti è necessario
fattibilità	rispettare le seguenti prescrizioni:
F3S	<p>a) la relazione geologica deve indicare il grado di rischio e proporre misure di attenuazione del rischio quali accorgimenti costruttivi e fondazioni speciali.</p> <p>b) Le opere di emungimento sia temporanee che permanenti dovranno valutare la compatibilità del prelievo basate sulla verifica degli effetti a lungo termine tenuto conto delle condizioni locali stratigrafiche e di soggiacenza piezometrica.</p>

Art. 6 - fattibilità sismica

- | | |
|-------------|--|
| Classe | Per l'attuazione dei Piani Attuativi o in loro assenza degli interventi diretti è necessario |
| fattibilità | rispettare le seguenti prescrizioni: |
| FS1 | a) Approfondimento di indagine qualitativo richiesto soltanto a supporto dell'intervento che prevede variazioni dei carichi sul terreno e/o modificazioni morfologiche del suolo. |
| FS2 | a) Approfondimento di indagine qualitativo richiesto soltanto a supporto dell'intervento che prevede variazioni dei carichi sul terreno e/o modificazioni morfologiche del suolo. |
| FS3 | <p>a) nel caso di aree caratterizzate da movimenti franosi quiescenti e a zone potenzialmente franose, oltre a rispettare le prescrizioni riportate nelle condizioni di fattibilità geomorfologica, devono essere realizzate opportune indagini geofisiche e geotecniche per la corretta definizione dell'azione sismica, inoltre deve essere ricostruito un modello 2d del sottosuolo al fine di ricostruire l'assetto sepolto del fenomeno gravitativo. È opportuno che le indagini geofisiche siano tarate mediante prove geognostiche dirette con prelievo di campioni su cui effettuare la determinazione dei parametri di rottura anche in condizioni dinamiche e cicliche. Tali indagini sono in ogni caso da rapportare al tipo di verifica (analisi pseudostatica o analisi dinamica), all'importanza dell'opera e al meccanismo del movimento del corpo franoso;</p> <p>b) nel caso di terreni di fondazione particolarmente scadenti e, per i terreni soggetti a liquefazione dinamica, devono essere eseguite adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni;</p> <p>c) nelle zone con possibile amplificazione stratigrafica, e zone stabili suscettibili di amplificazione locali caratterizzate da un alto contrasto di impedenza sismica tra copertura e substrato rigido entro alcune decine di metri, deve essere realizzata una campagna di indagini geofisica (ad esempio profili sismici a riflessione/rifrazione, prove sismiche in foro, profili MASW) e geotecniche (ad esempio sondaggi, preferibilmente a c.c.) che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra coperture e bedrock sismico. Nelle zone di bordo della valle, per quanto attiene alla caratterizzazione geofisica, è preferibile l'utilizzo di prove geofisiche di superficie capaci di effettuare una ricostruzione bidimensionale del sottosuolo (sismica a rifrazione/riflessione) orientate in direzione del maggior approfondimento del substrato geologico e/o sismico.</p> <p>d) in presenza di zone di contatto tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche significativamente diverse e in presenza di faglie e/o contatti tettonici, tali situazioni devono essere opportunamente chiarite e definite attraverso indagini geofisiche che definiscano la variazione di velocità delle Vsh relative ai litotipi presenti e la presenza di strutture tettoniche anche sepolte.</p> |
| FS4 | a) nel caso di aree caratterizzate da movimenti franosi attivi, oltre a rispettare le prescrizioni riportate nelle condizioni di fattibilità geomorfologica, devono essere realizzate opportune indagini geofisiche e geotecniche per la corretta definizione dell'azione sismica; Si consiglia l'utilizzo di metodologie geofisiche di superficie capaci di restituire un modello 2D del sottosuolo al fine di ricostruire l'assetto sepolto del fenomeno gravitativo. E' opportuno che tali indagini siano tarate mediante prove geognostiche dirette con prelievo di campioni su cui effettuare la determinazione dei parametri di rottura anche in condizioni dinamiche e cicliche. Tali indagini sono tuttavia da rapportare al tipo di verifica (analisi pseudostatica o analisi dinamica), all'importanza dell'opera e al meccanismo del movimento del corpo franoso; |

b) nel caso di terreni di fondazione particolarmente scadenti e, per i terreni soggetti a liquefazione dinamica, devono essere eseguite adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni; Gli approfondimenti previsti, qualora si intenda utilizzare procedure di verifica semplificate, comprendono in genere indagini convenzionali in sito (sondaggi, SPT, CPT) e analisi di laboratorio (curve granulometriche, limiti di Atterberg, ecc.). Nel caso di opere che comportino volumetrie complessive maggiori di 1500 mc, si prescrive l'utilizzo di prove di laboratorio per la caratterizzazione dinamica in prossimità della rottura (prove triassiali cicliche di liquefazione e altre eventuali prove non standard) finalizzate all'effettuazione di analisi dinamiche.

Art. 7 - fattibilità idraulica

Sono definite le seguenti classi di pericolosità:

pericolosità idraulica per alluvioni frequenti corrispondente alla classe I4 del PS

pericolosità idraulica per alluvioni poco frequenti corrispondente alla classe I3 del PS

Sono definite le seguenti magnitudo idrauliche con riferimento alle carte dei battenti come individuate nel PS vigente:

magnitudo moderata per aree con battente inferiore a 30 cm

magnitudo severa per aree con battente compreso tra 30 e 50 cm

magnitudo molto severa per aree con battente maggiore di 50 cm

Deve comunque essere rispettata la Legge Regionale 41/2018, si richiamano inoltre le definizioni riportate all'art. 2 e i contenuti del Preambolo della Legge Regionale stessa.

Deve essere rispettata la Disciplina di Piano del PGRA del Distretto Appennino Settentrionale.

Classe fattibilità Per l'attuazione dei Piani Attuativi o in loro assenza degli interventi diretti è necessario rispettare le seguenti prescrizioni:

FI1 È richiesta una valutazione idraulica qualitativa di carattere generale ottenibile per mezzo di raccolta di notizie storiche.

FI2 È richiesta una indagine di approfondimento, anche soltanto qualitativa, in termini di raccolta di dati e notizie. Le indagini si devono concretizzare in valutazioni sul rischio effettivo e sulle conseguenti opere e/o accorgimenti progettuali da adottare per la mitigazione del rischio stesso. Gli interventi di mitigazione, valutati in relazione ad eventi alluvionali aventi tempi di ritorno maggiori o uguali a 200 anni a seconda della natura del bene da difendere, devono essere progettati in termini tali da escludere problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture, interruzioni di funzionalità delle attività socio-economiche, danneggiamenti del patrimonio ambientale. Gli interventi incidenti sulla pericolosità devono essere compatibili con la situazione idraulica al contorno.
Per le aree in basso morfologico devono essere verificati i problemi di ristagno e adottate misure di mitigazione

FI3 **Capo I - Interventi ricadenti all'interno del perimetro del territorio urbanizzato:**
Punto a - limitazioni

1. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, non possono essere realizzati, neanche attraverso il riutilizzo del patrimonio edilizio esistente mediante mutamento delle destinazioni d'uso:

a) ospedali e case di cura;

b) strutture strategiche per la gestione dell'emergenza da ricomprendersi nei piani comunali di protezione civile di cui alla legge regionale 29 dicembre 2003, n. 67 (Ordinamento del sistema regionale della protezione civile e disciplina della relativa attività) o individuate in altre disposizioni di protezione civile;

c) impianti di cui all'allegato VIII, parte seconda del d.lgs. 152/2006.

2. Le opere di cui al comma 1 possono essere realizzate solo a condizione che siano realizzate le opere idrauliche di cui all'articolo 8, comma 1, lettera a) della LR41/2018 e capo III delle presenti norme, comma 1, lettera a).

3. Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, non possono essere realizzate le opere o le funzioni di cui al comma 1, neanche attraverso il riutilizzo del patrimonio edilizio esistente mediante mutamento delle destinazioni d'uso. Tali opere o funzioni possono essere realizzate soltanto se non diversamente localizzabili e, comunque, secondo quanto stabilito ai punti b, c e d, e capo II delle presenti norme.

4. Non sono consentiti nelle aree a pericolosità idraulica I4 - P3 - molto severa sottopassi e volumi interrati come previsto dall'art. 7 punto 3 della Disciplina di Piano del PGRA del Distretto Appennino Settentrionale.

Punto b - Interventi di nuova costruzione in aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti

1. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati interventi di nuova costruzione a condizione che sia realizzata almeno una delle opere idrauliche di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a) o b).

2. Fermo restando quanto disposto dai punti a, c e d delle presenti norme, nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati interventi di nuova costruzione a condizione che sia realizzata almeno una delle opere di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b) o c).

3. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati volumi interrati a condizione che siano realizzate le opere idrauliche di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettera a).

4. Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, caratterizzate da magnitudo idraulica severa o molto severa, possono essere realizzati volumi interrati a condizione che siano realizzate le opere idrauliche di cui al comma 1, lettera a) del capo III delle presenti norme, o le opere idrauliche che riducono gli allagamenti per eventi poco frequenti, conseguendo almeno una classe di magnitudo idraulica moderata e a condizione che non sia superato il rischio medio R2.

5. Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, caratterizzate da magnitudo idraulica moderata, possono essere realizzati volumi interrati a condizione che non sia superato il rischio medio R2 e siano rispettate le prescrizioni di cui al capo III lettera e) delle presenti norme.

Punto c - Interventi sul patrimonio edilizio esistente in aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti

1. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, sul patrimonio edilizio esistente sono consentiti tutti gli interventi edilizi fatto salvo quanto disposto ai commi 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8.
2. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, per la realizzazione di interventi edilizi che comportano incrementi volumetrici, anche attraverso demolizioni con parziale o totale ricostruzione, è realizzata almeno una delle opere di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b) o c). Il presente comma trova applicazione anche nel caso in cui l'incremento volumetrico comporti la realizzazione di un nuovo manufatto connesso e funzionale ad un intervento sul patrimonio edilizio esistente oppure nel caso in cui l'incremento volumetrico comporti la realizzazione di un nuovo manufatto connesso e funzionale all'ampliamento e all'adeguamento di opere pubbliche.
3. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, sono comunque ammessi gli incrementi volumetrici che non costituiscono ostacolo al deflusso delle acque, non sottraggono volume di laminazione e non aggravano le condizioni di rischio in altre aree.
4. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, per la realizzazione degli interventi edilizi di demolizione, con parziale o totale ricostruzione senza incrementi volumetrici, sono contestualmente realizzati gli interventi di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettera d).
5. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, caratterizzate da magnitudo idraulica severa o molto severa, per la realizzazione degli interventi edilizi sulle parti dei manufatti con piano di calpestio al di sotto del battente, qualora modifichino le parti dell'involucro edilizio direttamente interessate dal fenomeno alluvionale, sono contestualmente realizzati gli interventi di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettera d).
6. Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, caratterizzate da magnitudo idraulica severa o molto severa, sulle parti dei manufatti con piano di calpestio al di sotto del battente, sono ammessi i mutamenti di destinazione d'uso in funzione residenziale o comunque adibiti al pernottamento, a condizione che sia realizzata almeno una delle opere di cui di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b) o c).
7. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, sulle parti dei manufatti con piano di calpestio al di sotto del battente sono ammessi i mutamenti di destinazione d'uso in funzione residenziale o comunque adibiti al pernottamento, nonché i frazionamenti comportanti la creazione di nuove unità immobiliari con destinazione d'uso residenziale o, comunque, adibiti al pernottamento, a condizione che sia realizzata almeno una delle opere idrauliche di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a) o b).
8. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, per i volumi interrati esistenti non sono ammessi i mutamenti di destinazione d'uso in funzione residenziale o comunque adibiti al pernottamento, nonché i frazionamenti comportanti la creazione di nuove unità immobiliari con destinazione d'uso residenziale o, comunque, adibiti al pernottamento.

Punto d - Infrastrutture lineari o a rete

1. Nuove infrastrutture a sviluppo lineare e relative pertinenze possono essere realizzate nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, a condizione che sia realizzata almeno una delle opere di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b) o c).

2. Nuove infrastrutture a sviluppo lineare e relative pertinenze possono essere realizzate nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

3. L'adeguamento e l'ampliamento di infrastrutture a sviluppo lineare esistenti e delle relative pertinenze può essere realizzato nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

4. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, gli interventi di seguito indicati possono essere realizzati alle condizioni stabilite:

a) itinerari ciclopeditoni, a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali;

b) parcheggi in superficie, a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

c) nuove infrastrutture a rete per la distribuzione della risorsa idrica, il convogliamento degli scarichi idrici, il trasporto di energia e gas naturali nonché l'adeguamento e l'ampliamento di quelle esistenti, a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio;

d) impianti e relative opere per la produzione di energia da fonti rinnovabili, nonché l'adeguamento e l'ampliamento di quelli esistenti, a condizione che sia realizzata almeno una delle opere di cui all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b) o c);

e) impianti e relative opere per il trattamento della risorsa idrica e per la depurazione, a condizione che sia realizzata almeno una delle opere di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b) o c);

f) adeguamento e ampliamento degli impianti e delle relative opere di cui alla lettera e), a condizione che sia realizzata almeno una delle opere o interventi di cui all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b), c) o d).

5. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati sottopassi a condizione che siano realizzate le opere idrauliche di cui all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettera a).

6. Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati sottopassi, solo se non diversamente localizzabili, a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

Punto e - Interventi nelle aree presidiate da sistemi arginali

1. Fermo restando quanto stabilito all'articolo 3 (Legge Regionale 41/2018) nelle aree presidiate da sistemi arginali per il contenimento delle alluvioni di cui all'articolo 2, comma 1, lettera s), per gli interventi di nuova costruzione sono previste misure per la gestione del rischio di alluvioni nell'ambito del piano di protezione civile comunale. A tal fine il comune, entro centottanta giorni dal rilascio del titolo abilitativo, aggiorna il relativo piano e lo trasmette alla struttura regionale competente.

Capo II - Interventi ricadenti all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato:

1. Gli interventi edilizi sono realizzati alle condizioni dei punti a, b, c e d del capo I, ad eccezione di quanto disposto dal presente articolo.
2. Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, caratterizzate da magnitudo idraulica severa e molto severa, è realizzata almeno una delle opere idrauliche di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a) o b), come condizione per la realizzazione di interventi di nuova costruzione.
3. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati nuovi edifici rurali a condizione che sia realizzata almeno una delle opere di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b) o c).
4. Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzate nuove infrastrutture a sviluppo lineare e relative pertinenze a condizione che sia realizzata almeno una delle opere di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b) o c).
5. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati annessi agricoli a condizione che non costituiscano ostacolo al deflusso delle acque e non sottraggano volume di laminazione.

Capo III - Opere per la gestione del rischio di alluvioni

1. La gestione del rischio di alluvioni è assicurata mediante la realizzazione delle seguenti opere finalizzate al raggiungimento almeno di un livello di rischio medio R2:
 - a) opere idrauliche che assicurano l'assenza di allagamenti rispetto ad eventi poco frequenti, da eseguire preventivamente alla realizzazione dell'intervento edilizio.
 - b) opere idrauliche che riducono gli allagamenti per eventi poco frequenti, conseguendo almeno una classe di magnitudo idraulica moderata, unitamente ad opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, da eseguire preventivamente e/o contestualmente alla realizzazione dell'intervento edilizio.
 - c) opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree; le opere di sopraelevazione devono prevedere un franco idraulico del 30% del battente idraulico con un minimo di 20 cm.
 - d) gli interventi di difesa locale sono finalizzati a limitare la vulnerabilità del singolo elemento esposto all'evento alluvionale; gli interventi di difesa locale devono prevedere un franco idraulico del 30% del battente idraulico con un minimo di 20 cm e garantire il raggiungimento almeno di un livello di rischio medio R2 per il patrimonio edilizio e infrastrutturale esistente e per tutte le funzioni connesse.
 - e) Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, caratterizzate da magnitudo idraulica moderata, possono essere realizzati volumi interrati o seminterrati a condizione che non sia superato il rischio medio R2, che non siano adibiti al pernottamento e che gli accessi ai volumi interrati o seminterrati siano posti sopra il battente idraulico con un franco idraulico di 30 cm.

2. Il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree è assicurato attraverso la realizzazione delle opere previste dall'art. 8 punto 2 della LR 41/18.

F14

Capo I - Interventi ricadenti all'interno del perimetro del territorio urbanizzato:

Punto a - limitazioni

1. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, non possono essere realizzati, neanche attraverso il riutilizzo del patrimonio edilizio esistente mediante mutamento delle destinazioni d'uso:
 - a) ospedali e case di cura;

b) strutture strategiche per la gestione dell'emergenza da ricomprendersi nei piani comunali di protezione civile di cui alla legge regionale 29 dicembre 2003, n. 67 (Ordinamento del sistema regionale della protezione civile e disciplina della relativa attività) o individuate in altre disposizioni di protezione civile;

c) impianti di cui all'allegato VIII, parte seconda del d.lgs. 152/2006.

2. Le opere di cui al comma 1 possono essere realizzate solo a condizione che siano realizzate le opere idrauliche di cui all'articolo 8, comma 1, lettera a) della LR41/2018 e capo III delle presenti norme, comma 1, lettera a).

3. Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, non possono essere realizzate le opere o le funzioni di cui al comma 1, neanche attraverso il riutilizzo del patrimonio edilizio esistente mediante mutamento delle destinazioni d'uso. Tali opere o funzioni possono essere realizzate soltanto se non diversamente localizzabili e, comunque, secondo quanto stabilito ai punti b, c e d, e capo II delle presenti norme.

4. Non sono consentiti nelle aree a pericolosità idraulica I4 - P3 - molto severa sottopassi e volumi interrati come previsto dall'art. 7 punto 3 della Disciplina di Piano del PGRA del Distretto Appennino Settentrionale.

Punto b - Interventi di nuova costruzione in aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti

1. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati interventi di nuova costruzione a condizione che sia realizzata almeno una delle opere idrauliche di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a) o b).

2. Fermo restando quanto disposto dai punti a, c e d delle presenti norme, nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati interventi di nuova costruzione a condizione che sia realizzata almeno una delle opere di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b) o c).

3. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati volumi interrati a condizione che siano realizzate le opere idrauliche di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettera a).

4. Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, caratterizzate da magnitudo idraulica severa o molto severa, possono essere realizzati volumi interrati a condizione che siano realizzate le opere idrauliche di cui al comma 1, lettera a) del capo III delle presenti norme, o le opere idrauliche che riducono gli allagamenti per eventi poco frequenti, conseguendo almeno una classe di magnitudo idraulica moderata e a condizione che non sia superato il rischio medio R2.

5. Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, caratterizzate da magnitudo idraulica moderata, possono essere realizzati volumi interrati a condizione che non sia superato il rischio medio R2 e siano rispettate le prescrizioni di cui al capo III lettera e) delle presenti norme.

Punto c - Interventi sul patrimonio edilizio esistente in aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti

1. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, sul patrimonio edilizio esistente sono consentiti tutti gli interventi edilizi fatto salvo quanto disposto ai commi 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8.

2. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, per la realizzazione di interventi edilizi che comportano incrementi volumetrici, anche attraverso demolizioni con parziale o totale ricostruzione, è

realizzata almeno una delle opere di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b) o c). Il presente comma trova applicazione anche nel caso in cui l'incremento volumetrico comporti la realizzazione di un nuovo manufatto connesso e funzionale ad un intervento sul patrimonio edilizio esistente oppure nel caso in cui l'incremento volumetrico comporti la realizzazione di un nuovo manufatto connesso e funzionale all'ampliamento e all'adeguamento di opere pubbliche.

3. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, sono comunque ammessi gli incrementi volumetrici che non costituiscono ostacolo al deflusso delle acque, non sottraggono volume di laminazione e non aggravano le condizioni di rischio in altre aree.

4. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, per la realizzazione degli interventi edilizi di demolizione, con parziale o totale ricostruzione senza incrementi volumetrici, sono contestualmente realizzati gli interventi di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettera d).

5. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, caratterizzate da magnitudo idraulica severa o molto severa, per la realizzazione degli interventi edilizi sulle parti dei manufatti con piano di calpestio al di sotto del battente, qualora modifichino le parti dell'involucro edilizio direttamente interessate dal fenomeno alluvionale, sono contestualmente realizzati gli interventi di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettera d).

6. Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, caratterizzate da magnitudo idraulica severa o molto severa, sulle parti dei manufatti con piano di calpestio al di sotto del battente, sono ammessi i mutamenti di destinazione d'uso in funzione residenziale o comunque adibiti al pernottamento, a condizione che sia realizzata almeno una delle opere di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b) o c).

7. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, sulle parti dei manufatti con piano di calpestio al di sotto del battente sono ammessi i mutamenti di destinazione d'uso in funzione residenziale o comunque adibiti al pernottamento, nonché i frazionamenti comportanti la creazione di nuove unità immobiliari con destinazione d'uso residenziale o, comunque, adibiti al pernottamento, a condizione che sia realizzata almeno una delle opere idrauliche di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a) o b).

8. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, per i volumi interrati esistenti non sono ammessi i mutamenti di destinazione d'uso in funzione residenziale o comunque adibiti al pernottamento, nonché i frazionamenti comportanti la creazione di nuove unità immobiliari con destinazione d'uso residenziale o, comunque, adibiti al pernottamento.

Punto d - Infrastrutture lineari o a rete

1. Nuove infrastrutture a sviluppo lineare e relative pertinenze possono essere realizzate nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, a condizione che sia realizzata almeno una delle opere di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b) o c).

2. Nuove infrastrutture a sviluppo lineare e relative pertinenze possono essere realizzate nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

3. L'adeguamento e l'ampliamento di infrastrutture a sviluppo lineare esistenti e delle relative pertinenze può essere realizzato nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o

poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

4. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, gli interventi di seguito indicati possono essere realizzati alle condizioni stabilite:

a) itinerari ciclopeditoni, a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali;

b) parcheggi in superficie, a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

c) nuove infrastrutture a rete per la distribuzione della risorsa idrica, il convogliamento degli scarichi idrici, il trasporto di energia e gas naturali nonché l'adeguamento e l'ampliamento di quelle esistenti, a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio;

d) impianti e relative opere per la produzione di energia da fonti rinnovabili, nonché l'adeguamento e l'ampliamento di quelli esistenti, a condizione che sia realizzata almeno una delle opere di cui all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b) o c);

e) impianti e relative opere per il trattamento della risorsa idrica e per la depurazione, a condizione che sia realizzata almeno una delle opere di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b) o c);

f) adeguamento e ampliamento degli impianti e delle relative opere di cui alla lettera e), a condizione che sia realizzata almeno una delle opere o interventi di cui all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b), c) o d).

5. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati sottopassi a condizione che siano realizzate le opere idrauliche di cui all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettera a).

6. Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati sottopassi, solo se non diversamente localizzabili, a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

Punto e - Interventi nelle aree presidiate da sistemi arginali

1. Fermo restando quanto stabilito all'articolo 3 (Legge Regionale 41/2018) nelle aree presidiate da sistemi arginali per il contenimento delle alluvioni di cui all'articolo 2, comma 1, lettera s), per gli interventi di nuova costruzione sono previste misure per la gestione del rischio di alluvioni nell'ambito del piano di protezione civile comunale. A tal fine il comune, entro centottanta giorni dal rilascio del titolo abilitativo, aggiorna il relativo piano e lo trasmette alla struttura regionale competente.

Capo II - Interventi ricadenti all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato:

1. Gli interventi edilizi sono realizzati alle condizioni dei punti a, b, c e d del capo I, ad eccezione di quanto disposto dal presente articolo.

2. Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, caratterizzate da magnitudo idraulica severa e molto severa, è realizzata almeno una delle opere idrauliche di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a) o b), come condizione per la realizzazione di interventi di nuova costruzione.

3. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati nuovi edifici rurali a condizione che sia realizzata almeno una delle opere di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b) o c).

4. Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzate nuove infrastrutture a sviluppo lineare e relative pertinenze a condizione che sia realizzata almeno una delle opere di cui alla Legge Regionale 41/2018 all'articolo 8 (capo III delle presenti norme), comma 1, lettere a), b) o c).

5. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati annessi agricoli a condizione che non costituiscano ostacolo al deflusso delle acque e non sottraggano volume di laminazione.

Capo III - Opere per la gestione del rischio di alluvioni

1. La gestione del rischio di alluvioni è assicurata mediante la realizzazione delle seguenti opere finalizzate al raggiungimento almeno di un livello di rischio medio R2:

a) opere idrauliche che assicurano l'assenza di allagamenti rispetto ad eventi poco frequenti, da eseguire preventivamente alla realizzazione dell'intervento edilizio.

b) opere idrauliche che riducono gli allagamenti per eventi poco frequenti, conseguendo almeno una classe di magnitudo idraulica moderata, unitamente ad opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, da eseguire preventivamente e/o contestualmente alla realizzazione dell'intervento edilizio.

c) opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree; le opere di sopraelevazione devono prevedere un franco idraulico del 30% del battente idraulico con un minimo di 20 cm.

d) gli interventi di difesa locale sono finalizzati a limitare la vulnerabilità del singolo elemento esposto all'evento alluvionale; gli interventi di difesa locale devono prevedere un franco idraulico del 30% del battente idraulico con un minimo di 20 cm e garantire il raggiungimento almeno di un livello di rischio medio R2 per il patrimonio edilizio e infrastrutturale esistente e per tutte le funzioni connesse.

e) Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, caratterizzate da magnitudo idraulica moderata, possono essere realizzati volumi interrati o seminterrati a condizione che non sia superato il rischio medio R2, che non siano adibiti al pernottamento e che gli accessi ai volumi interrati o seminterrati siano posti sopra il battente idraulico con un franco idraulico di 30 cm.

2. Il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree è assicurato attraverso la realizzazione delle opere previste dall'art. 8 punto 2 della LR 41/18.

Art. 7 bis – aree soggette a progetto unitario di iniziativa pubblica e/o privata per la messa in sicurezza idraulica

a) Le aree I3 (PIE) asteriscate e I4 (PIME) asteriscate sono perimetrate nella tavola della pericolosità idraulica (Tavola 7 delle indagini geologiche allegata all'RU)

b) tali aree sono state perimetrate a seguito dell'evento alluvionale dell'ottobre 2013 e seguenti.

c) le aree I3 (PIE) asteriscate e I4 (PIME) asteriscate definite nell'allegata tavola 7, sono soggette ad opere di messa in sicurezza idraulica del canale dei Frati mediante progetti di iniziativa pubblica e/o privata. Le opere di messa in sicurezza sono individuate dal progetto preliminare per la messa in sicurezza del fosso dei Frati denominato "Progetto per la riduzione delle pericolosità idrauliche e conseguenti fattibilità del Regolamento Urbanistico" approvato con D.G.C. n. 117 del 13.06.2014.

- d) Tali aree, sino alla realizzazione e collaudo degli interventi di messa in sicurezza idraulica sopra definiti, realizzabili anche per lotti funzionali, sono soggette alle norme della fattibilità come definiti all'articolo 7.
- e) Il soggetto attuatore, pubblico o privato, degli interventi di messa in sicurezza idraulica, è tenuto a trasmettere al Comune e alla struttura regionale competente certificazione della regolare esecuzione delle opere a firma di tecnico abilitato, degli effetti conseguiti con la realizzazione degli interventi, ivi compresa la delimitazione delle aree risultanti in sicurezza per eventi con tempo di ritorno di 200 anni. Dovrà comunque essere rispettato quanto previsto dall'art. 3 punto 3 della L.R. 21/2012.
- c) al collaudo delle opere, per determinare la classe di fattibilità idraulica si dovrà fare riferimento alla pericolosità idraulica derivante dalla certificazione di cui al punto precedente.
- d) Della sussistenza delle condizioni di cui sopra deve essere dato atto nel procedimento amministrativo relativo al titolo abilitativo all'attività edilizia.
- e) I progetti di messa in sicurezza previsti dal precedente comma c) possono essere oggetto di revisione in sede di progettazione definitiva e/o esecutiva, comunque definiti sulla base di studi idrologici e idraulici che non devono aumentare il livello di rischio in altre aree con riferimento anche agli effetti dell'eventuale incremento dei picchi di piena a valle; in tal caso i progetti dovranno acquisire il parere dell'Ente Regionale competente ai sensi della L.R. 77/2013.

Art. 8 - aree di pertinenza fluviale (come definite all'art. 60 del PTC)

Non sono ammissibili le previsioni di nuova edificazione e di ampliamento, di realizzazioni di manufatti di qualsiasi natura, nonché di trasformazioni morfologiche, con la sola esclusione di quelle relative a insediamenti esistenti per i quali sia dimostrato, con verifiche idrauliche, che non sussiste rischio di inondazione per piene aventi tempo di ritorno duecentennale.

Sono in ogni caso ammissibili le opere di regimazione idraulica, di attraversamento dei corsi d'acqua, di captazione e restituzione delle acque superficiali e sotterranee, nonché gli interventi finalizzati in genere alla mitigazione del rischio e quelli di riqualificazione ambientale tesi complessivamente ad una riduzione delle aree occupate ed all'allontanamento dal corso d'acqua.

Art. 9 - La fragilità degli acquiferi

1. La tavola 13G del Piano Strutturale evidenzia le aree con diversi gradi di vulnerabilità dell'acquifero, contraddistinte dalle classi: bassissima, bassa, media, alta, elevata ed elevatissima.
2. Le aree che ricadono in classi elevata ed elevatissima sono soggette a specifiche limitazioni e prescrizioni:

Vulnerabilità	Limitazioni e prescrizioni
BASSISSIMA	<u>Nessuna limitazione.</u>
BASSA	
MEDIA	<u>Alcune limitazioni.</u> Piani attuativi ed interventi diretti concernenti impianti e/o attività inquinanti rispettivamente approvabili ed abilitabili soltanto se corredati della valutazione della vulnerabilità reale locale e dal progetto delle opere volte alla mitigazione del rischio potenziale specifico, eventualmente necessarie.
ALTA	
ELEVATA	<u>Fortissime limitazioni.</u> Non ammissibili, di norma, le trasformazioni comportanti impianti e/o attività potenzialmente molto inquinanti, quali impianti per zootecnia di carattere industriale; impianti di itticoltura intensiva; manifatture potenzialmente a forte capacità di inquinamento; centrali termoelettriche; depositi a cielo aperto ed altri stoccaggi di materiali inquinanti idrovelicolabili. Limitazioni e prescrizioni da osservare per cave, collettori fognari, strade di grande o media comunicazione, pascolo e stazzo di bestiame, colture utilizzando pesticidi, diserbanti e fertilizzanti. Non sono ammissibili né la realizzazione né l'ampliamento di discariche, se non per i materiali di risulta dell'attività edilizia completamente inertizzati. Le attività estrattive di cava sono ammissibili a condizione che idonei studi idrogeologici, corredanti i progetti di coltivazione, escludano ogni possibile interferenza negativa con la circolazione idrica sotterranea. Nell'esecuzione delle opere destinate a contenere o a convogliare sostanze, liquide o solide o gassose, potenzialmente inquinanti, quali cisterne, reti fognarie, oleodotti, gasdotti, e simili, devono essere poste in essere particolari cautele atte a garantire la tenuta idraulica, quali l'approntamento di bacini di contenimento a tenuta stagna, di sistemi di evacuazione d'emergenza, di materiali o pannelli assorbenti, e simili. Sono comunque vietati: a) gli scarichi liberi sul suolo e nel sottosuolo di liquidi e di altre sostanze di qualsiasi genere o provenienza; b) il lagunaggio dei liquami prodotti da allevamenti zootecnici aziendali o interaziendali, al di fuori di appositi lagoni di accumulo impermeabilizzati con materiali artificiali.
ELEVATISSIMA	

3. Nelle aree ad elevata ed elevatissima vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero si dovrà provvedere alla graduale messa in sicurezza nei confronti degli insediamenti potenzialmente inquinanti già esistenti.
4. In occasione di ogni trasformazione, riguardante immobili dei quali facciano parte, o siano pertinenziali, superfici, coperte e scoperte, adibibili alla produzione o allo stoccaggio di beni finali, di intermedi e di materie prime, ovvero di qualsiasi merce suscettibile di provocare scolo di liquidi inquinanti, devono essere osservate le seguenti disposizioni: a) tutte le predette superfici devono essere adeguatamente impermeabilizzate, e munite di opere di raccolta dei liquidi di scolo provenienti dalle medesime superfici; b) le opere di raccolta dei liquidi di scolo devono essere dimensionate in funzione anche delle acque di prima pioggia, per esse intendendosi quelle indicativamente corrispondenti, per ogni evento meteorico, a una precipitazione di 5 millimetri uniformemente distribuita sull'intera superficie scolante servita dalla rete di drenaggio; c) le acque di prima pioggia, devono essere convogliate nella rete fognante per le acque nere, con o senza pretrattamento secondo quanto concordato con il soggetto gestore della medesima rete fognaria, oppure smaltite in corpi idrici superficiali previo adeguato trattamento; d) le acque

meteoriche eccedenti quelle di prima pioggia possono essere smaltite in corpi idrici superficiali, ove ammissibile in relazione alle caratteristiche degli stessi, o in fognatura o in impianti consortili appositamente previsti.

5. Le attività produttive, ivi comprese quelle agricole, per quanto attiene il fabbisogno idrico dovranno prevedere: a) il riciclo di acque interne, il riuso di acque esterne (da impianti di depurazione civile o da altri impianti produttivi), il riuso consortile o limitrofo di acque interne con sistema di utilizzo a cascata, secondo i criteri definiti nella normativa tecnica della L. 36/94 (Testo Coordinato aggiornato al D.L.vo 11 maggio 1999, n. 152), salvo motivate ragioni tecniche e/o economiche contrarie; b) la raccolta e l'impiego delle acque meteoriche; c) la promozione di metodi e tecnologie per il risparmio idrico.

6. Al fine della tutela della falda idrica sotterranea, ogni prelievo sarà subordinato all'assenso della Provincia di Lucca e della Autorità di Bacino Toscana Nord ai sensi delle normative vigenti in materia.

Art. 10 - Vulnerabilità dell'acquifero a fenomeni di intrusione salina

1. Nelle aree interessate da fenomeni di ingressione del cuneo salino come evidenziate nella tavola 13G del Piano Strutturale non potranno essere attivati nuovi emungimenti dal sottosuolo, né incrementati quelli esistenti, compresi quelli degli impianti idrovori di bonifica (salvo casi di pubblica incolumità) e gli emungimenti temporanei realizzati per gli scavi sotto falda, ad esclusione di quelli con profondità inferiore a 1 m dalla superficie libera della falda o quelli i cui effetti siano annullabili attraverso impianti di reimmissione in falda o sistemi di forte limitazione delle portate da emungere (palancolate, diaframmi,).
2. In tali aree non possono essere attivate utilizzazioni idroesigenti il cui fabbisogno idrico eccede quello omologabile ai consumi domestici, a meno che non sia garantito il soddisfacimento dei fabbisogni idrici mediante la rete dell'acquedotto attingente all'esterno delle aree vulnerate da fenomeni di insalinamento.
3. In tali aree non è consentita l'attività estrattiva di sabbie.

Art. 11 - Invarianza idraulica

1. Ogni trasformazione del suolo deve garantire il mantenimento di una superficie scoperta permeabile, cioè tale da consentire l'assorbimento anche parziale delle acque meteoriche, pari ad almeno il 25% della superficie fondiaria (rapporto di permeabilità pari al quoziente tra la Superficie permeabile di pertinenza fratto la superficie fondiaria).
2. In occasione di ogni trasformazione di realizzazione o di adeguamento, di piazzali, parcheggi, elementi di viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere adottate modalità costruttive che consentano l'infiltrazione, oppure la ritenzione, anche temporanea, delle acque meteoriche. Può essere fatta eccezione soltanto per dimostrati motivi di sicurezza ovvero di tutela di interessi storico-ambientali.
3. I progetti delle trasformazioni comportanti la realizzazione di superfici impermeabili o parzialmente permeabili, o che prevedano modifiche di uso e/o utilizzo del suolo devono prevedere il rispetto dell'invarianza idraulica. Sono esenti dal realizzare la relazione sull'invarianza idraulica quegli interventi che comportano un incremento della superficie impermeabile sino a 10mq a condizione che realizzino un volume di invarianza di almeno 0,5 mc.
4. Per trasformazione del suolo ad invarianza idraulica si intende la trasformazione di un'area che non provochi un aggravio della portata di piena del corpo idrico ricevente dai deflussi superficiali originati dall'area stessa.
5. Relativamente all'area di pianura di pertinenza del consorzio di bonifica, ogni intervento che comporti trasformazioni morfologiche del suolo è subordinato alla preventiva verifica del regolamento del Consorzio di Bonifica della Versilia e Massaciuccoli. In particolare ogni trasformazione dovrà essere realizzata in maniera da non appesantire la rete idraulica esistente, applicando le disposizioni del presente articolo.
6. Al fine di garantire l'invarianza idraulica delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie, è prescritto di realizzare un volume minimo di invaso atto alla laminazione delle piene, da collocarsi, in ciascuna area in cui si verifichi un aumento delle superfici impermeabili, a monte del punto di scarico dei deflussi nel corpo idrico recettore o dell'area scolante. Detto volume minimo d'invaso deve essere realizzato in ogni intervento che modifichi le condizioni preesistenti del sito in termini di permeabilità e uso delle superfici.
7. Per interventi diffusi su interi comparti urbani, i proponenti la trasformazione che comporta un aumento di impermeabilizzazione dei suoli possono concordare la realizzazione di volumi al servizio dell'intero comparto urbano, di entità almeno pari alla somma dei volumi richiesti dai singoli interventi e collocati comunque idraulicamente a monte del recapito finale.
8. Il volume minimo di cui ai commi precedenti deve essere calcolato secondo la procedura ritenuta idonea dal professionista.
9. Possono essere adottate soluzioni alternative a quella della realizzazione del volume d'invaso di cui ai commi precedenti, purché si dimostri la pari efficacia in termini di mantenimento dei colmi di portata di piena ai valori precedenti l'impermeabilizzazione o trasformazione dei suoli. A tal fine il proponente dovrà corredare il progetto di un'apposita documentazione idrologica ed idraulica.
10. Della sussistenza delle condizioni di invarianza idraulica richiamate ai punti precedenti deve essere dato atto nel procedimento amministrativo relativo al titolo abilitativo all'attività edilizia.

Art. 12 – interventi consentiti

Sono in ogni caso ritenuti ammissibili:

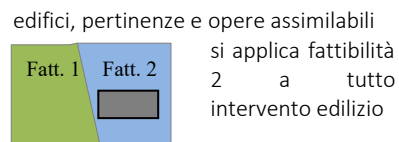
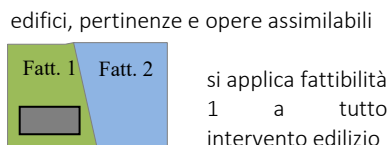
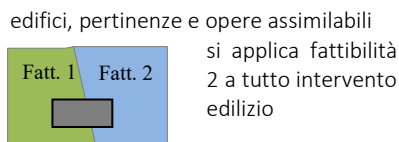
1. gli interventi di bonifica e sistemazione di dissesti idrogeologici ai sensi delle normative di riferimento di carattere comunale, provinciale, regionale e nazionale;
2. gli interventi di regimazione delle acque superficiali e sotterranee ai sensi delle normative di riferimento di carattere comunale, provinciale, regionale e nazionale;
3. gli interventi finalizzati a ridurre la vulnerabilità degli edifici e/o delle opere esistenti o migliorare la tutela della pubblica incolumità, che non comportino aumento di volume, superficie, frazionamento e cambio di destinazione d'uso, sempre ai sensi delle normative di riferimento di carattere comunale, provinciale, regionale e nazionale;

Art. 13 – interventi in aree a pericolosità idraulica in classe I3 e I4

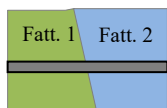
1. Nelle aree classificate a pericolosità idraulica I3 e I4 riportate nella tavola 14G del Piano Strutturale, sull'edificato esistente potranno essere attuati gli interventi ammessi solo a seguito o contestualmente agli interventi di messa in sicurezza idraulica con tempo di ritorno duecentennale;
2. Lo studio idrologico idraulico redatto dall'ing. Croce e ing. Viti allegato alla variante generale del Piano Strutturale, approvata con delibera consiliare n. 39 del 29/6/2011 (allegato F), è parte integrante della presente norma e riporta il tipo di interventi da realizzare per la messa in sicurezza idraulica delle varie aree alluvionabili suddivisi per ogni asta idrica;
3. Il "progetto preliminare messa in sicurezza tr200 fosso Calambrone e fosso Marella" di cui all'allegato B della relazione tecnica geologica dell'RU, è parte integrante della presente norma e riporta il tipo di interventi da realizzare per la messa in sicurezza idraulica delle varie aree alluvionabili del fosso Calambrone e fosso Marella;
4. I progetti di messa in sicurezza previsti nella variante generale del Piano Strutturale e all'allegato B sopra richiamato, potranno essere rivisti e modificati in sede di progettazione definitiva ed esecutiva, il progetto dovrà acquisire il parere dell'Ente Regionale Competente ai sensi della L.R. 77/2013, e dovrà essere redatto nel rispetto delle norme del PAI;
5. ogni progetto di cui al punto precedente dovrà indicare le aree che raggiungono la messa in sicurezza idraulica per alluvioni con tempo di ritorno duecentennale.
6. Realizzazione interventi previsti area Pioppete (area di nuovo impianto n°4), lotti zona D località Portone (LP4 e LP5/numerazione RU adottato)
 - a) Per l'attuazione degli interventi dell'area Pioppete (area di nuovo impianto n°4) e lotti zona D località Portone (LP4 e LP5/numerazione RU adottato), dovranno essere preventivamente o contestualmente realizzati gli interventi di messa in sicurezza idraulica di cui all'allegato B "progetto preliminare messa in sicurezza tr200 fosso Calambrone e fosso Marella".
 - b) Tali aree, sino alla realizzazione e collaudo degli interventi di messa in sicurezza idraulica sopra definiti, realizzabili anche per lotti funzionali, sono soggette alle norme della fattibilità come definiti all'articolo 7.
 - c) Il soggetto attuatore, pubblico o privato, degli interventi di messa in sicurezza idraulica, è tenuto a trasmettere al Comune e alla struttura regionale competente certificazione della regolare esecuzione delle opere a firma di tecnico abilitato, degli effetti conseguiti con la realizzazione degli interventi, ivi compresa la delimitazione delle aree risultanti in sicurezza per eventi con tempo di ritorno di 200 anni.
 - d) Al collaudo delle opere, per determinare la classe di fattibilità idraulica si dovrà fare riferimento alla pericolosità idraulica derivante dalla certificazione di cui al punto precedente.
 - e) Della sussistenza delle condizioni di cui sopra deve essere dato atto nel procedimento amministrativo relativo al titolo abilitativo all'attività edilizia.
 - f) I progetti di messa in sicurezza previsti dal precedente comma a) di cui all'allegato B "progetto preliminare messa in sicurezza tr200 fosso Calambrone e fosso Marella", possono essere oggetto di revisione in sede di progettazione definitiva e/o esecutiva, comunque definiti sulla base di studi idrologici e idraulici che non devono aumentare il livello di rischio in altre aree con riferimento anche agli effetti dell'eventuale incremento dei picchi di piena a valle; in tal caso i progetti devono essere sottoposti al parere dell'Ente Regionale competente ai sensi della L.R. 77/2013.

art. 14 - individuazione di più fattibilità all'interno della stessa previsione urbanistica

1. Nel caso in cui su un'area oggetto di previsione urbanistica o edilizia ricadano più classi di fattibilità, se l'intervento edilizio previsto interessa due o più classi, si applica la fattibilità più restrittiva a tutto l'intervento, se l'intervento edilizio ricade all'interno di una sola classe di fattibilità si applica la normativa relativa a tale classe di fattibilità.
2. Per le infrastrutture a rete (strade e servizi) e per Parcheggi, parchi e giardini si applica la fattibilità sulla quale ricadono.
3. Esempi:

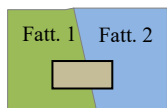


infrastruttura a rete (esempio strada, fognature, ...)



si applica fattibilità 1 per il tratto che attraversa la classe di fattibilità 1 e fattibilità 2 nel tratto ricadente nella classe di fattibilità 2

Parcheggi, parchi e giardini



si applica fattibilità 1 per il tratto che ricade nella classe di fattibilità 1 e fattibilità 2 nel tratto ricadente nella classe di fattibilità 2

art. 15 - schede norma

1. Alle previsioni previste nelle tabelle a seguire, che si riferiscono alle schede dell'atlante dei progetti, per le fattibilità individuate si applicano gli articoli 4, 5, 6, 7 e 8 sopra riportati.
2. Per ogni area dovranno inoltre essere applicate le norme di cui agli articoli 1, 3, 9, 10, 11, 12, 13, 14 e 17.

Art.16 Direttive per le aree di particolare attenzione per la prevenzione dei dissesti idrogeologici

Nelle aree di particolare attenzione per la prevenzione dei dissesti idrogeologici, per la prevenzione da allagamenti e attenzione per l'equilibrio costiero di cui agli articoli 18, 19 e 20 del Pai Bacino Toscana Nord, si richiamano le norme tecniche di attuazione dell'RU relative alla sezione capitolo I "i paesaggi consolidati del territorio rurale" che definisce gli obiettivi generali da perseguire e le azioni e gli interventi ammessi sul territorio finalizzati alla prevenzione e riduzione dei rischi, alla tutela dell'ambiente, del paesaggio e a favorire il mantenimento del presidio umano.

Art. 17 rispetto delle norme di PAI

Nelle aree a pericolosità idraulica PIME e PIE si applicano comunque gli articoli 5 e 6 delle norme PAI del Bacino Toscana Nord.

Nelle aree a pericolosità geomorfologica PFME e PFE si applicano comunque gli articoli 13 e 14 delle norme PAI del Bacino Toscana Nord.

Dovranno essere comunque rispettati i disposti degli articoli 18 "Direttive per le aree di particolare attenzione per la prevenzione dei dissesti idrogeologici", 19 "Direttive per le aree di particolare attenzione per la prevenzione da allagamenti" e 20 "Direttive per le aree di particolare attenzione per l'equilibrio costiero delle norme PAI del Bacino Toscana Nord".