

# COMUNE di MONTEPULCIANO

Provincia di Siena

**Sindaco**

Andrea Rossi

**Responsabile Area Urbanistica / Edilizia**

**Responsabile del procedimento**

Massimo Bertone

**Garante della comunicazione**

Vania Lombardelli

**Progettisti**

Paolo Corsi

Fabrizio Mezzedimi

Roberto Vezzosi

**Consulenti**

Aspetti geologici e idraulici:

Progeo associati

Fabio Poggi, Massimiliano Rossi,

Alessandro Berni, Lorenzo Corri

Aspetti agronomici:

Monica Coletta

**Collaboratori**

Massimo Tofanelli

Elisa Butelli

**Sistema informativo**

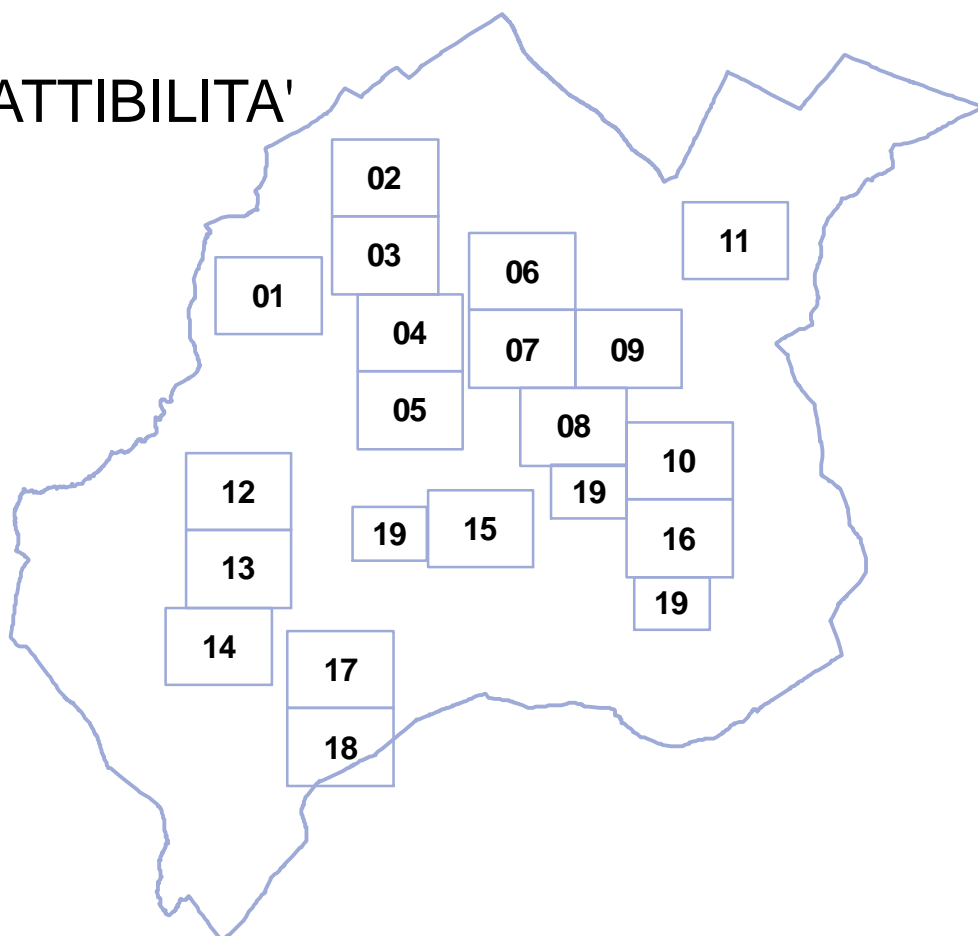
Idp progetti gis

## REGOLAMENTO URBANISTICO

Luglio 2009

Agg. Giugno 2011

### RELAZIONE DI FATTIBILITA'



## INDICE

PREMESSA .....	2
CARTE DEL PIANO STRUTTURALE MODIFICATE ED AGGIORNATE PER IL REGOLAMENTO URBANISTICO .....	4
FATTIBILITÀ.....	7
FATTIBILITÀ GEOMORFOLOGICA.....	11
classe G. 1. - FATTIBILITÀ SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI.....	11
classe G.2. - FATTIBILITÀ CON NORMALI VINCOLI .....	11
classe G.3. - FATTIBILITÀ CONDIZIONATA .....	12
classe G.4. - FATTIBILITÀ LIMITATA .....	13
FATTIBILITÀ IDRAULICA .....	14
classe I.1. - FATTIBILITÀ SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI .....	14
classe I.2. - FATTIBILITÀ CON NORMALI VINCOLI .....	14
classe I.3. - FATTIBILITÀ CONDIZIONATA.....	14
classe I.4. - FATTIBILITÀ LIMITATA .....	15
art. 36 della D.C.R. 72/2007 (nuovo PIT) – 10 m dai corsi d’acqua.....	16
FATTIBILITÀ SISMICA.....	17
classe S.1. - FATTIBILITÀ SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI.....	17
classe S.2. - FATTIBILITÀ CON NORMALI VINCOLI .....	17
classe S.3. - FATTIBILITÀ CONDIZIONATA.....	17
classe S.4. - FATTIBILITÀ LIMITATA.....	18
Piano di bacino del fiume Arno Stralcio: Assetto Idrogeologico - PAI .....	19
Piano di Bacino del fiume Arno Stralcio: Rischio Idraulico (aree A) D.P.C.M. 5/11/1999.....	19
ASSEGNAZIONE DELLA CLASSE DI FATTIBILITÀ PER GLI INTERVENTI CHE RICADONO NEL TERRITORIO APERTO E ALL’INTERNO DELLE UTOE.....	20
TABELLA GUIDA PER L’ASSEGNAZIONE DELLE CLASSI DI FATTIBILITÀ IDRAULICA.....	22
TABELLA GUIDA PER L’ASSEGNAZIONE DELLE CLASSI DI FATTIBILITÀ GEOMORFOLOGICA - SISMICA .....	24

## PREMESSA

La presente relazione redatta in conformità al nuovo regolamento di attuazione N.26/R dell'art.62 della Legge Regionale 3 gennaio 2005, N.1 "Norme per il governo del territorio", costituisce documento delle "indagini geologico tecniche di supporto al Regolamento Urbanistico" del Comune di Montepulciano, unitamente alle 18 tavole della "Carta della Fattibilità" (in scala 1:2.000), alle tabelle guida per l'assegnazione delle classi di fattibilità in calce alla presente relazione ed alle schede di fattibilità degli interventi (All. 1).

Il nuovo Strumento Urbanistico del Comune di Montepulciano prevede per tutto il territorio, nuove aree d'espansione e/o di recupero di complessi esistenti. Sulla base dei criteri di attribuzione della classe di fattibilità, per ciascun intervento di trasformazione e/o recupero previsto, sono state predisposte delle schede riassuntive, prodotte in calce alla presente relazione, nelle quali sono individuate sia le problematiche di assetto del territorio affrontate sia individuate le soluzioni ipotizzate per una compatibile realizzazione in sicurezza.

Le attribuzioni delle classi di fattibilità derivano dalla sovrapposizione delle carte delle pericolosità con le destinazioni d'uso previste dal nuovo Strumento Urbanistico.

A ciascuna classe di fattibilità corrispondono indicazioni, misure preventive di attenuazione del rischio, piani d'indagini di dettaglio da eseguire preventivamente o contestualmente all'approvazione dello Strumento Attuativo o del progetto. Potranno inoltre essere individuati progetti di sistemazione, bonifica e miglioramento dei terreni ed eventuali particolari tecniche fondazionali ed edilizie, il cui impiego può trasformarsi in una limitazione (economica) all'ipotesi di utilizzazione.

Nell'attuazione dello Strumento Urbanistico, la fattibilità di ogni intervento di trasformazione del territorio e/o di previsione urbanistica è sempre subordinata alle norme e alla cartografia del PAI dell'Autorità di Bacino del fiume Arno, approvato con DPCM 6 maggio 2005 ("Approvazione del piano di bacino del fiume Arno, stralcio assetto idrogeologico - GU n. 230 del 3/10/2005") ed alle norme e alla cartografia del Piano Stralcio Rischio Idraulico di cui al DPCM 5 novembre 1999 ("Approvazione del Piano Stralcio relativo alla Riduzione del Rischio Idraulico del Bacino del fiume Arno GU n. 226 del 22-12-1999"), comprese le indicazioni e prescrizioni cui esso dovrà sottendere e la necessità o meno di acquisire per esso parere vincolante da parte della stessa

Autorità di bacino del fiume Arno.

Analogamente per le previsioni ricadenti nella parte di territorio afferente al bacino del F. Ombrone ogni intervento di trasformazione del territorio e/o di previsione urbanistica è sempre subordinata alle norme e alla cartografia del Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del Bacino Regionale Ombrone - approvato con Del. C.R.T. n. 12/25.01., comprese le indicazioni e prescrizioni cui esso dovrà sottendere e la necessità o meno di acquisire per esso parere vincolante da parte della stessa Autorità di bacino.

Dato che una esigua porzione del territorio comunale ricade anche nel bacino del F. Tevere e che con D.P.C.M. del 10 novembre 2006, pubblicato nella G. U. del 9 febbraio 2007, n. 33, il P.C.M. ha approvato il Piano di bacino del fiume Tevere - VI stralcio funzionale per l'assetto idrogeologico, le previsioni urbanistiche e le opere che si intende realizzare saranno subordinate alle norme del PAI richiamate.

Le schede di fattibilità, redatte esclusivamente per gli interventi che necessitano di opere mitigazione del rischio, contengono la sintesi delle informazioni di carattere geomorfologiche – idrauliche – sismiche oltre che le indicazioni progettuali per il superamento delle condizioni del rischio stesse. Infatti in esse sono indicate oltre le classi di pericolosità in cui ricadono gli interventi in previsione e le relative classi di fattibilità anche le indicazioni, prescrizioni, condizioni e limitazioni che possono risultare vincolanti per la realizzazione degli interventi stessi. Tali classi di fattibilità sono quindi riportate con diverse campiture nelle tavole di riferimento (Tavole di fattibilità da F1 ad F19).

Le schede di fattibilità contengono anche i riferimenti normativi riguardanti le Norme di Attuazione del PAI relativamente alle sole classi di pericolosità P.F. 3, P.I. 3, P.F. 4 e P.I. 4. in quanto sono quelle che condizionano o limitano la realizzazione degli interventi.

## **CARTE DEL PIANO STRUTTURALE MODIFICATE ED AGGIORNATE PER IL REGOLAMENTO URBANISTICO**

Questi elaborati fanno parte del “supporto geologico-tecnico al Piano Strutturale” che nello specifico sono stati adeguati ai recenti disposti dettati dal regolamento di attuazione N.26/R dell’art.62 della Legge Regionale 3 gennaio 2005, N.1 “Norme per il governo del territorio”.

Di seguito si riportano le tavole aggiornate e/o modificate, i relativi contenuti e le motivazioni che hanno portato alla rielaborazione:

### **TAV. QC03.1 → TAV. QC03.13 - *carta GEOMORFOLOGICA***

(sostituisce quella di Piano Strutturale esistente redatta in data Giugno 2006 nei 2 quadranti Est ed Ovest alla scala 1:10.000; si compone di N. 13 tavole alla scala 1:5.000 e riguarda tutta la porzione di territorio per la quale è disponibile una base cartografica in scala 1:2.000).

Rispetto al corrispondente elaborato di Piano Strutturale in questa cartografia adeguata, vi sono state riportate con apposita indicazione le aree classificate come “*attive – quiescenti – non attive*”, inserendo nello stesso elaborato le informazioni derivanti dal progetto CARG (CARTografia Geologica della Regione Toscana).

Il dettaglio con cui è stato prodotto l’adeguamento dell’elaborato alla scala 1:2.000 riguarda le aree che ricadono all’interno delle UTOE potenzialmente interessate da previsioni insediative ed infrastrutturali. Sono stati inoltre realizzati per tutto il territorio due quadranti Est ed Ovest alla scala 1:10.000, denominati TAV. QC03-EST e TAV. QC03-OVEST.

**(TAV. QC09.1 → TAV. QC09.13) - *carta delle ZONE A MAGGIOR PERICOLOSITÀ SISMICA LOCALE*** (sostituisce di fatto la precedente carta degli Aspetti Particolari per le Zone Sismiche redatta in data giugno 2006 nei 2 quadranti Est ed Ovest ed insieme alla carta delle PERICOLOSITÀ SISMICA (TAV. P03b.1 → TAV. P03b.13) costituisce una delle nuove carte redatte in adeguamento al regolamento d’attuazione n° 26/R dell’art.62 della Legge Regionale 3 gennaio 2005, N.1 “norme per il governo del territorio”).

Lo studio ha interessato i centri urbani e le principali frazioni del territorio comunale con dettaglio dell’elaborato in scala 1:2.000 ed è rappresentato in N° 13 elaborati e redatti in scala 1:2.000 e riprodotti in scala 1:5.000. Lo studio è stato inoltre riportato anche su due quadranti Est ed Ovest alla scala 1:10.000, denominati TAV. QC09-EST e TAV. QC09-OVEST.

(TAV. P03.1 → TAV. P03.13) - **carta della PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA**

(sostituisce quella di Piano Strutturale esistente redatta in data Giugno 2006 nei 2 quadranti Est ed Ovest alla scala 1:10.000, per la scala 1:2.000 sono stati redatti n° 13 fogli).

Il dettaglio con cui è stato prodotto l'adeguamento dell'elaborato al D.P.G.R. 26/R è quello della scala 1:2.000, la restituzione delle N. 13 tavole per le aree che ricadono all'interno delle UTOE potenzialmente interessate da previsioni insediative ed infrastrutturali è stata prodotta alla scala 1:5.000: la restituzione a questa scala si è resa necessaria per motivi di praticità.

Il dettaglio con cui è stato prodotto l'adeguamento dell'elaborato alla scala 1:2.000 riguarda le aree che ricadono all'interno delle UTOE potenzialmente interessate da previsioni insediative ed infrastrutturali. Sono stati inoltre realizzati per tutto il territorio due quadranti Est ed Ovest alla scala 1:10.000, denominati TAV. P03-EST e TAV. P03-OVEST.

(TAV. P03b.1 → TAV. P03b.13) - **carta della PERICOLOSITÀ SISMICA**

(redatta ex novo in n° 13 fogli in scala 1:2.000).

Non prevista tra gli elaborati del Piano Strutturale vigente, costituisce insieme alla carta delle ZMPSL una delle nuove carte previste dal regolamento di attuazione N.26/R dell'art.62 della Legge Regionale 3 gennaio 2005, N.1 "norme per il governo del territorio" ed è stata redatta in N° 13 fogli elaborati in scala 1:2.000, e restituiti in scala 1:5.000.

Lo studio non comprende tutto il territorio ma ha interessato i centri urbani e le principali frazioni del Comune con dettaglio dell'elaborato in scala 1:2.000.

In questo tematismo cartografico si rilevano le aree di previsione urbanistica e infrastrutturale in cui sono necessarie prescrizioni specifiche dovute a limitazioni di carattere sismico.

Lo studio è stato inoltre rappresentato anche su due quadranti Est ed Ovest alla scala 1:10.000, denominati TAV. P03b-EST e TAV. P03b-OVEST.

(TAV. P04.1 → TAV. P04.1) - **carta della PERICOLOSITÀ IDRAULICA**

(sostituisce quella di Piano Strutturale esistente redatta in data Giugno 2006 nei 2 quadranti Est ed Ovest alla scala 1:10.000, per la scala 1:2.000 sono stati redatti n° 13 fogli).

L'adeguamento è stato realizzato procedendo all'assegnazione delle "classi di pericolosità idraulica" sulla base delle risultanze dello studio idraulico redatto a supporto del Regolamento Urbanistico per tutti i corsi d'acqua interferenti con le UTOE potenzialmente interessate da

previsioni insediative e infrastrutturali che ricadano all'interno delle zone dove è disponibile la cartografia alla scala 1:2.000. Il tematismo redatto ai sensi del DPGR 26/R si compone di N. 13 tavole restituite alla scala 1:5.000 per motivi di praticità e riguarda le aree che ricadono all'interno delle UTOE.

Sono stati inoltre realizzati per tutto il territorio due quadranti Est ed Ovest alla scala 1:10.000, denominati TAV. P04-EST e TAV. P04-OVEST.

## FATTIBILITÀ

La valutazione della fattibilità di un intervento si ottiene dalla sovrapposizione della pericolosità dell'area con la tipologia di intervento in previsione.

Il regolamento di attuazione 26/R della LR 1/2005 prevede la definizione di n°3 tipi di fattibilità contraddistinte e precisamente in relazione agli aspetti geomorfologici, sismici ed idraulici:

Al fine di giungere più facilmente alla sintesi delle problematiche legate ad ogni previsione urbanistica, si sono evidenziati in un unico elaborato cartografico i seguenti aspetti:

- fattibilità GEOMORFOLOGICA
- fattibilità SISMICA
- fattibilità IDRAULICA

Le Tavole di FATTIBILITÀ sono realizzate sulle destinazioni delle Tavole URBANISTICHE e pertanto sono redatte in n.19 fogli in scala 1:2.000 nel cui frontespizio si leggono i toponimi con cui sono state definite le UTOE:

Regolamento Urbanistico MONTEPULCIANO	
Tav.00	TITOLO ELEMENTI COSTITUTIVI
	<b>CARTA DELLA FATTIBILITÀ</b> (GEOMORFOLOGICA, SISMICA, IDRAULICA)
<b>01</b>	ASCIANELLO
<b>02</b>	FONTE AL GIUNCO
<b>03</b>	ABBADIA
<b>04</b>	GRACCIANO
<b>05</b>	NOTTOLA
<b>06</b>	MONTEPULCIANO STAZIONE NORD
<b>07</b>	MONTEPULCIANO STAZIONE SUD
<b>08</b>	ACQUAVIVA OVEST
<b>09</b>	MONTEPULCIANO STAZIONE EST
<b>10</b>	ACQUAVIVA EST
<b>11</b>	VALIANO
<b>12</b>	MONTEPULCIANO NORD
<b>13</b>	MONTEPULCIANO CENTRO
<b>14</b>	MONTEPULCIANO SUD
<b>15</b>	CERVOGNANO
<b>16</b>	TRE BERTE
<b>17</b>	SANT'ALBINO
<b>18</b>	CASTAGNETO-STABBIANO
<b>19</b>	VARIE LOCALITA'



## **LA FATTIBILITÀ DI CIASCUN INTERVENTO PUÒ ESSERE ATTRIBUITA SEGUENDO N°2 PROCEDURE:**

### **formulazione di scheda di fattibilità dello specifico intervento:**

nella carta di fattibilità è rappresentato con linea nera il perimetro della zonizzazione urbanistica contrassegnato da una sigla alfanumerica evidenziata in neretto che indica: nel primo campo la località di intervento; nel secondo la tipologia di intervento ammessa e nel terzo un numero progressivo. Agli interventi che mostrano problematiche specifiche in campo geomorfologico, idraulico o sismico e ai *piani attuativi “PA”* ed *interventi diretti convenzionati “IC”* corrisponde una relativa scheda di fattibilità.

 Perimetro degli interventi

Le schede, prodotte in allegato alla presente relazione, risultano complete di una sintesi delle problematiche di assetto del territorio affrontate e delle condizioni di attuazione dell'intervento di trasformazione con eventuale indicazione delle soluzioni ipotizzate per una sicura e compatibile realizzazione degli stessi interventi.

A ciascuna classe di fattibilità corrispondono indicazioni, misure preventive di attenuazione del rischio, piani d'indagini di dettaglio da eseguire preventivamente o contestualmente all'approvazione dello Strumento Attuativo o del progetto.

Relativamente agli interventi di restauro (re), risanamento conservativo (rc) e ristrutturazione edilizia 1 (ri1), campiti con retino puntinato di colore nero, corrisponde l'attribuzione della fattibilità mediante abaco.


 Interventi normati mediante abaco di fattibilità


Per le previsioni urbanistiche quali Piani complessi d'Intervento (PCI), Piani Attuativi Vigenti (PAV), Viabilità e Parcheggi esistenti, non potendo essere, in questa fase, individuate le opere da realizzarsi, oppure in considerazione che le opere sono esistenti, non è stata espressa fattibilità.


 Interventi per i quali non viene espressa fattibilità

Le attribuzioni delle classi di **fattibilità geomorfologica** sono state contraddistinte con le seguenti campiture e modalità:

FATTIBILITA' in relazione agli aspetti GEOMORFOLOGICI

 CLASSE G2 - Fattibilità con normali vincoli - derivante da pericolosità geomorfologica media


 CLASSE G2 - Fattibilità con normali vincoli - derivante da pericolosità geomorfologica molto elevata

 CLASSE G3 - Fattibilità condizionata

\* la Classe G1 non è stata attribuita all'interno del territorio del Comune di Montepulciano


Le attribuzioni delle classi di **fattibilità sismica** contraddistinte con le seguenti simbologie e sigle S1, S2, S3, S4:

### **FATTIBILITA' in relazione agli aspetti SISMICI**

 Limite di fattibilità con indicazione della classe


Le attribuzioni delle classi di **fattibilità idraulica** contraddistinte con le seguenti campiture:

FATTIBILITA' in relazione agli aspetti IDRAULICI

 CLASSE I1 - Fattibilità senza particolari limitazioni

 CLASSE I2 - Fattibilità con normali vincoli - derivante da pericolosità idraulica media

 CLASSE I2 - Fattibilità con normali vincoli - derivante da pericolosità idraulica elevata e molto elevata

 CLASSE I4 - Fattibilità limitata

\* la campitura bianca va intesa come trasparente per cui la fattibilità idraulica classe I1 è ricavata per deduzione

### **attribuzione della classe di fattibilità attraverso abaco:**

Il nuovo quadro conoscitivo definito attraverso l'adeguamento il Piano Strutturale, permette di stabilire la classe di pericolosità geomorfologica, sismica ed idraulica secondo normativa vigente.

Il Regolamento Urbanistico prevede la possibilità di trasformazioni urbanistiche di aree sia nei centri abitati che nel territorio aperto, senza che attualmente vi sia una già definita tipologia d'intervento (es. interventi consentiti nelle aree a matrice storica), o che si voglia attuare o una

precisa localizzazione dello stesso (es. interventi di nuova edificazione in territorio aperto).

Al fine di poter normare l'attuazione di tali trasformazioni è stata definita una matrice dalla quale è possibile risalire, tramite l'intersezione tra classe di pericolosità esistente e la tipologia d'intervento prevista, alla relativa classe di fattibilità (vedi "abaco" tab. 1 e tab. 2).

*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 ai fini del rilascio degli atti di assenso comunque denominati ai sensi della L.R. 1/2005 (permesso di costruire, 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, atto di assenso, ex autorizzazione edilizia, D.I.A. e S.C.I.A.) relativamente agli interventi per cui si ricavano le classi di fattibilità, secondo le modalità descritte al precedente punto, sarà la stessa Amministrazione Comunale a valutarne l'effettiva conformità in sede di rilascio dei sopra citati atti di assenso comunque denominati ai sensi della L.R. 1/2005.

## FATTIBILITÀ GEOMORFOLOGICA

### ***classe G. 1. - FATTIBILITÀ SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI***

Nelle aree a cui è stata assegnata questa classe di fattibilità, per l'attuazione delle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali non si prevedono specifiche prescrizioni ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.

In questi casi, quando si ritenga opportuno, la caratterizzazione geotecnica del terreno a livello di progetto può essere ottenuta per mezzo di raccolta di informazioni.

### ***classe G.2. - FATTIBILITÀ CON NORMALI VINCOLI***

Si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali si ritiene necessario predisporre una tipologia di indagini e/o specifiche prescrizioni ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.

Il progetto deve basarsi su una apposita indagine geognostica e attenersi alle indicazioni e/o specifiche contenute nella scheda di fattibilità.

Non sono da prevedersi indagini di dettaglio a livello di area complessiva, fatto salvo la specifica richiesta da parte di competenti commissioni esaminatrici in relazione alla realizzazione di importanti interventi sul territorio in prossimità di aree critiche dal punto di vista geomorfologico.

### **classe G.3. - FATTIBILITÀ CONDIZIONATA**

Le problematiche geomorfologiche rilevate nelle aree comprese in questa classe di fattibilità sono determinate da situazioni fisico-ambientali di dissesto potenziale e/o in atto o possono essere innescate e/o aggravate dalla presenza di opere antropiche che interagiscono negativamente con le dinamiche e gli assetti idrogeomorfologici e nello specifico quelle che mostrano propensione ai fenomeni di stabilità dei versanti, ruscellamento superficiale in aree instabili, progressiva erosione superficiale diffusa dei terreni, comprimibilità dei terreni ecc.. Sotto questo punto di vista la compatibilità degli interventi ricadenti in tali aree è condizionata agli esiti derivanti dagli approfondimenti di indagine da svolgersi in sede dei piani complessi d'intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, in particolare:

- 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;
- 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; della sussistenza di tali condizioni deve essere dato atto nel procedimento amministrativo relativo al titolo abilitativo all'attività edilizia.

**classe G.4. - FATTIBILITÀ LIMITATA**

L'attuazione delle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali che ricadono all'interno di questa classe di fattibilità, è subordinata alla realizzazione degli interventi di consolidamento e bonifica, miglioramento dei terreni e tecniche fondazionali particolari che sono individuati sulla base di specifiche campagne geognostiche e definiti in sede di redazione del medesimo Regolamento Urbanistico.

Rimane pertanto auspicabile consentire gli interventi e le trasformazioni a fattibilità limitata, nel caso in cui non siano possibili altre localizzazioni più favorevoli, ovvero nei casi in cui le alternative possibili risultino significativamente più onerose in termini di bilancio ambientale, economico e sociale.

## **FATTIBILITÀ IDRAULICA**

### ***classe I.1. – FATTIBILITÀ SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI***

Attribuibile a situazioni caratterizzate da pericolosità bassa sulle quali non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità come ad esempio in caso di aree collinari o montane per le quali non vi siano notizie storiche di inondazioni o siano in situazioni favorevoli di alto morfologico.

In questi casi per le previsioni urbanistiche e infrastrutturali non sono necessarie prescrizioni specifiche dovute a limitazioni di carattere idraulico.

### ***classe I.2. – FATTIBILITÀ CON NORMALI VINCOLI***

Attribuibile a quelle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali caratterizzate da pericolosità media per le quali siano state verificate le condizioni di allagamento per eventi compresi tra  $200 < Tr \leq 500$  anni o in presenza di aree non riconducibili agli ambiti di applicazione degli atti di pianificazione di bacino e in assenza di studi idrologici idraulici ad esempio in caso di aree di fondovalle per le quali non vi siano notizie storiche di inondazioni o siano in situazioni favorevoli di alto morfologico.

In questi casi per le previsioni urbanistiche e infrastrutturali non è necessario indicare la tipologia di indagini e/o specifiche prescrizioni ai fini della valida formazione del titolo abilitativo dell'attività edilizia.

### ***classe I.3. – FATTIBILITÀ CONDIZIONATA***

Nelle carte di fattibilità di supporto al presente Regolamento Urbanistico la classe di fattibilità I.3. idraulica non è stata assegnata a nessun tipo di intervento.

#### **classe I.4. – FATTIBILITÀ LIMITATA**

Attribuibile a quelle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali caratterizzate da pericolosità elevata e molto elevata per le quali siano state verificate le condizioni di allagamento per eventi con  $T_r \leq 200$  anni o in presenza di aree non riconducibili agli ambiti di applicazione degli atti di pianificazione di bacino e in assenza di studi idrologici idraulici.

In questi casi le previsioni urbanistiche e infrastrutturali sono subordinate alla realizzazione degli interventi di messa in sicurezza già definiti in sede di regolamento urbanistico.

In tali aree:

- a) non sono da prevedersi interventi di nuova edificazione o nuove infrastrutture per i quali non sia dimostrabile il rispetto di condizioni di sicurezza o non sia prevista la preventiva o contestuale realizzazione di interventi di messa in sicurezza per eventi con tempo di ritorno di 200 anni;
- b) nelle aree che risultino soggette a inondazioni con tempi di ritorno inferiori a 20 anni sono consentite solo nuove previsioni per infrastrutture a rete non diversamente localizzabili, per le quali sarà comunque necessario attuare tutte le dovute precauzioni per la riduzione del rischio a livello compatibile con le caratteristiche dell'infrastruttura;
- c) gli interventi di messa in sicurezza, definiti sulla base di studi idrologici e idraulici, non devono aumentare il livello di rischio in altre aree con riferimento anche agli effetti dell'eventuale incremento dei picchi di piena a valle;
- d) relativamente agli interventi di nuova edificazione previsti nel tessuto insediativo esistente, la messa in sicurezza rispetto ad eventi con tempo di ritorno di 200 anni può essere conseguita anche tramite adeguati sistemi di autosicurezza, nel rispetto delle seguenti condizioni:
  - dimostrazioni dell'assenza o dell'eliminazione di pericolo per le persone e i beni
  - dimostrazione che gli interventi non determinano aumento delle pericolosità in altre aree;
- e) possono essere previsti interventi per i quali venga dimostrato che la loro natura è tale da non determinare pericolo per persone e beni, da non aumentare la pericolosità in altre aree e purchè siano adottate, ove necessario, idonee misure atte a ridurre la vulnerabilità.
- f) della sussistenza delle condizioni di cui sopra deve essere dato atto anche nel procedimento amministrativo relativo al titolo abilitativo all'attività edilizia;
- g) fino alla certificazione dell'avvenuta messa in sicurezza conseguente la realizzazione ed il collaudo delle opere idrauliche accompagnata dalla delimitazione delle aree risultanti in sicurezza, non può essere rilasciata dichiarazione di abitabilità e di agibilità;



h) deve essere garantita la gestione di quanto in essere tenendo conto della necessità di raggiungimento anche graduale di condizioni di sicurezza idraulica fino a Tr 200 per il patrimonio edilizio e infrastrutturale esistente e per tutte le funzioni connesse.

***art. 36 della D.C.R. 72/2007 (nuovo PIT) – 10 m dai corsi d'acqua***

In tutto il territorio Comunale nelle aree comprendenti le due fasce della larghezza di m. 10 dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua principali, negli alvei, nelle golene e sugli argini dei corsi d'acqua individuati nel quadro conoscitivo del PIT come aggiornato dai piani di bacino vigenti, ai fini del corretto assetto idraulico non si devono prevedere nuove edificazioni, manufatti di qualsiasi natura o trasformazioni morfologiche.

La prescrizione di cui al paragrafo precedente non si applica alle opere di attraversamento del corso d'acqua, agli interventi trasversali di captazione e restituzione delle acque, nonché agli adeguamenti delle infrastrutture esistenti senza avanzamento verso il corso d'acqua, a condizione che si attuino le precauzioni necessarie per la riduzione del rischio idraulico relativamente alla natura dell'intervento ed al contesto territoriale e si consenta comunque il miglioramento dell'accessibilità al corso d'acqua stesso.

## **FATTIBILITÀ SISMICA**

### ***classe S.1. – FATTIBILITÀ SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI***

Attribuibile a situazioni caratterizzate da pericolosità bassa sulle quali non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità per la fase attuativa o per la valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.

In questi casi per le previsioni urbanistiche e infrastrutturali non sono necessarie prescrizioni specifiche dovute a limitazioni di carattere sismico.

### ***classe S.2. – FATTIBILITÀ CON NORMALI VINCOLI***

Questa classe di fattibilità è attribuibile a situazioni caratterizzate da pericolosità media sulle quali non è necessario indicare la tipologia di indagini e/o specifiche prescrizioni ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.

In questi casi per le previsioni urbanistiche e infrastrutturali non sono necessarie prescrizioni specifiche dovute a limitazioni di carattere sismico.

### ***classe S.3. - FATTIBILITÀ CONDIZIONATA***

Attribuibile a situazioni definibili ad un livello di rischio elevato, come definibile dalle conoscenze evidenziate nella carta delle Zone a Maggior Pericolosità Sismica Locale.

Gli interventi ricadenti in tali aree sono attuabili solo in seguito alla realizzazione di opportune indagini geofisiche per la corretta definizione dell'azione sismica secondo quanto previsto al paragrafo 3.5 di cui al Reg. Att. art. 62 L.R. 1/05.

In particolare, opportune indagini geofisiche dovranno essere finalizzate alla ricostruzione di eventuali morfologie e strutture tettoniche sepolte, al fine di poter garantire una buona definizione dell'azione sismica. Sotto questo punto di vista la compatibilità degli interventi ricadenti in tali aree è condizionata agli esiti derivanti dagli approfondimenti di indagine da svolgersi in sede dei piani complessi d'intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi.

Per l'attuazione degli interventi ci si dovrà attenere strettamente ai risultati emersi dagli studi basati su campagne geofisiche ed alle indicazioni e/o specifiche contenute nella scheda di fattibilità.

#### ***classe S.4. - FATTIBILITÀ LIMITATA***

Equivale a livelli di rischio molto elevato derivanti dalla presenza di area caratterizzate da instabilità geomorfologica.

Per le porzioni di area ricadenti in tale classe di fattibilità non possono essere previsti interventi di carattere edificatorio senza la realizzazione delle opportune indagini geofisiche e geotecniche per la corretta definizione dell'azione sismica.

Per l'attuazione degli interventi ci si dovrà attenere strettamente ai risultati emersi dagli studi basati su campagne geofisiche ed alle indicazioni e/o specifiche contenute nella scheda di fattibilità.

## **Piano di bacino del fiume Arno Stralcio: Assetto Idrogeologico - PAI**

In data 03.10.2005 è entrata in vigore (Gazzetta Ufficiale n. 230 del 2-10-2005) la normativa di PAI che definisce le aree del territorio comunale in classe di pericolosità P.I.4, P.I.3, P.I.2, P.I.1, P.F.4, P.F.3, P.F.2 e P.F.1.

In relazione a tutti gli interventi di trasformazione del territorio comunale, si precisa che gli stessi risulteranno attuabili a condizione che al momento del rilascio del permesso a costruire o in fase di approvazione degli Strumenti Urbanistici Attuativi, siano rispettati gli obblighi di cui agli artt. 6, 7, 8, 10, 11 e 12 delle Norme Tecniche di Attuazione approvate con D.P.C.M. del 06/05/2005.

Nell'attuazione dello Strumento Urbanistico la fattibilità di ogni intervento di trasformazione del territorio e/o di previsione urbanistica è sempre subordinata alle norme e alla cartografia del PAI dell'Autorità di Bacino del fiume Arno, approvato con DPCM 6 maggio 2005 ("Approvazione del piano di bacino del fiume Arno, stralcio assetto idrogeologico - GU n. 230 del 3/10/2005"), comprese le indicazioni e prescrizioni cui esso dovrà sottendere e la necessità o meno di acquisire per esso parere vincolante da parte della stessa Autorità di bacino del fiume Arno.

## **Piano di Bacino del fiume Arno Stralcio: Rischio Idraulico (aree A) D.P.C.M. 5/11/1999.**

In relazione alla presenza di aree destinate alla realizzazione di *"interventi strutturali di tipo A"* casce d'espansione evidenziamo che il territorio del comune di Montepulciano non risulta interessato dalla presenza di nessun intervento.

## ASSEGNAZIONE DELLA CLASSE DI FATTIBILITÀ PER GLI INTERVENTI CHE RICADONO NEL TERRITORIO APERTO E ALL'INTERNO DELLE UTOE

Il quadro conoscitivo definito attraverso l'adeguamento del Piano Strutturale permette di stabilire la classe di pericolosità geomorfologica e idraulica di tutto il territorio comunale e della pericolosità sismica per le sole aree che ricadono all'interno delle UTOE potenzialmente interessate da previsioni insediative ed infrastrutturali.

Il presente Regolamento Urbanistico prevede la possibilità di trasformazioni urbanistiche di aree nel territorio aperto, senza che vi sia una attuale localizzazione né una attuale definizione della tipologia d'intervento.

Al fine di poter normare l'attuazione di tali trasformazioni è stata definita una matrice dalla quale è possibile risalire, tramite l'intersezione tra classe di pericolosità esistente e la tipologia d'intervento prevista, alla relativa classe di fattibilità.

*Tale metodo di assegnazione delle classi di fattibilità potrà essere utilizzato per tutti quegli interventi che non hanno una scheda di fattibilità specifica.*

Per la determinazione della classe di fattibilità dell'intervento si procede nel seguente modo:

- si individua in quale classe di pericolosità ricade la previsione d'intervento in territorio aperto o all'interno della UTOE;
- si cerca l'intersezione con la tipologia d'intervento prevista;
- nella casella d'intersezione della matrice si legge la classe di fattibilità corrispondente;

### **Nota bene:**

*Si precisa che oltre a quanto indicato dalle classi di fattibilità derivanti dall'applicazione del nuovo regolamento di attuazione N.26/R dell'art.62 della Legge Regionale 3 gennaio 2005, N.1 "norme per il governo del territorio", l'attuazione degli interventi risulterà subordinata a quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di bacino del fiume Arno approvato con DPCM 6 maggio 2005 e del Piano Stralcio per la riduzione del Rischio Idraulico di cui al DPCM 5 novembre 1999", comprese le indicazioni e prescrizioni cui dovranno sottendere e la necessità o meno di acquisire per esso parere vincolante da parte della stessa Autorità di bacino del fiume Arno. Analogamente, per le previsioni ricadenti nella parte di territorio afferente al bacino del F.*

*Ombrone, ogni intervento di trasformazione del territorio e/o di previsione urbanistica è sempre subordinata alle norme e alla cartografia del Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del Bacino Regionale Ombrone - approvato con Del. C.R.T. n. 12/25.01., comprese le indicazioni e prescrizioni cui esso dovrà sottendere e la necessità o meno di acquisire per esso parere vincolante da parte della stessa Autorità di bacino.*

*Quanto detto in precedenza vale anche per quegli interventi che ricadono nel bacino del F. Tevere visto che con D.P.C.M. del 10 novembre 2006, pubblicato nella G. U. del 9 febbraio 2007, n. 33, è stato approvato il Piano di bacino del fiume Tevere - VI stralcio funzionale per l'assetto idrogeologico; le previsione urbanistiche e le opere che si intende realizzare saranno subordinate alle norme del PAI richiamate.*

*Si precisa inoltre che nell'assegnazione delle classi di fattibilità ottenute attraverso le successive tabelle, la classe di pericolosità IV (secondo reg. att. 26/R), corrisponde per il bacino dell'Ombrone alla P.F.M.E. o alla P.I.M.E, mentre la classe di pericolosità III (secondo reg. att.26/R), corrisponde alla P.F.E. o alla P.I.E.*

## TABELLA GUIDA PER L'ASSEGNAZIONE DELLE CLASSI DI FATTIBILITA' IDRAULICA

Tabella 1

TIPO DI INTERVENTO: EDILIZIO/ URBANISTICO...	.... in aree di territorio aperto			
	GRADO DI PERICOLOSITÀ IDRAULICA			
	1	2	3	4
<b>INTERVENTI SUL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE</b>				
Manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, interventi di conservazione e/o ripristino delle caratteristiche tradizionali del manufatto, ristrutturazione edilizia senza ampliamenti e senza aumento del carico urbanistico. Ampliamenti in sola sopraelevazione senza aumento della superficie coperta.	I	I	I	I
Ristrutturazione edilizia senza ampliamenti di superficie coperta e volumetria, con aumento del carico urbanistico.	I	I		
Demolizione senza ricostruzione.	I	I	I	I
Demolizione e ricostruzione, ristrutturazione urbanistica senza aumento di volumetria e superficie coperta.	I	II		
<b>NUOVI INTERVENTI</b>				
Nuovi edifici, parcheggi, viabilità, ampliamenti di superficie coperta e volumetria anche con intervento di ristrutturazione urbanistica.	I	II		
Riporti	I	II		
Corridoi infrastrutturali destinati alla realizzazione di nuova viabilità	I	II		
Impianti sportivi e verde pubblico attrezzato senza nuove volumetrie.	I	I		
Scavi e sbancamenti.	I	I	I	I

\* laddove non è prevista la classe di fattibilità l'intervento non è ammissibile perché necessita di opere di messa in sicurezza dal rischio.

TIPO DI INTERVENTO: EDILIZIO/ URBANISTICO...	.... all'interno delle UTOE			
	GRADO DI PERICOLOSITÀ IDRAULICA			
	1	2	3	4
<b>INTERVENTI SUL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE</b>				
Manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, interventi di conservazione e/o ripristino delle caratteristiche tradizionali del manufatto, ristrutturazione edilizia senza ampliamenti e senza aumento del carico urbanistico. Ampliamenti in sola sopraelevazione senza aumento della superficie coperta.	I	I	I	I
Ristrutturazione edilizia senza ampliamenti di superficie coperta e volumetria, con aumento del carico urbanistico.	I	I		
Demolizione senza ricostruzione.	I	I	I	I
Demolizione e ricostruzione, ristrutturazione urbanistica senza aumento di volumetria e superficie coperta.	I	II		
<b>NUOVI INTERVENTI</b>				
Nuovi edifici, parcheggi, viabilità, ampliamenti di superficie coperta e volumetria anche con intervento di ristrutturazione urbanistica.	I	II		
Riporti	I	II		
Corridoi infrastrutturali destinati alla realizzazione di nuova viabilità	I	II		
Impianti sportivi e verde pubblico attrezzato senza la realizzazione di volumetrie *	I	I	II	II
Scavi e sbancamenti.	I	I	I	I

\* Con il termine attrezzature si intendono elementi mobili accessori per il funzionamento dell'impianto esempio: illuminazione, panchine etc.)

\* laddove non è prevista la classe di fattibilità l'intervento non è ammissibile perché necessita di opere di messa in sicurezza dal rischio.



## TABELLA GUIDA PER L'ASSEGNAZIONE DELLE CLASSI DI FATTIBILITA' GEOMORFOLOGICA - SISMICA

Tabella 2

TIPO DI INTERVENTO: EDILIZIO/URBANISTICO...	.... in aree di territorio aperto e nelle UTOE			
	GRADO DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICO/SISMICA			
	1	2	3	4
Scavi e rinterri di qualsiasi genere connessi alle opere di cui al presente abaco	II/I	II	III	
Manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, interventi di conservazione e/o ripristino delle caratteristiche tradizionali del manufatto ed altri interventi che non comportino sovraccarichi sulle fondazioni	I	I	I	I
Ampliamenti, sopraelevazioni ed altri interventi che comportino modesti sovraccarichi sulle fondazioni e nuovi modesti carichi	II/I	II	II	
Consistenti ampliamenti e sopraelevazioni, nuovi edifici, demolizione e ricostruzione e altri interventi che comportino nuovi cospicui carichi sul terreno o forti sovraccarichi sulle fondazioni	II/I	II	III	
Verde pubblico attrezzato e aree di sosta (AP1 – AA): a) per le parti a verde; b) per piccoli edifici a servizio.	I II/I	I II	I III	I
Parchi pubblici e zone destinate a verde pubblico attrezzato e impianti sportivi all'aperto: a) per le parti a verde; b) per sistemazioni esterne e movimenti in terra; c) per edifici di servizio (tribune, spogliatoi, costruzioni accessorie).	I II/I II/I	I II II	I III III	I
Zone destinate a parco fluviale o parco urbano: a) sistemazioni a verde, attrezzature per sport all'aperto e tempo libero; b) per piccoli edifici a servizio.	I II/I	I II	I III	I
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/I	III		
Aree destinate a parcheggi pubblici e/o privati: a) realizzate col mantenimento delle attuali quote b) realizzate con sbancamenti fino a 2.5 m c) realizzate con sbancamenti superiori a 2.5 m o in sotterraneo	II/I II/I II/I	II II II	III III III	
Aree a verde privato: a) orti, giardini, forni, gazebo, pergolati, fontane, pozzi b) garage, parcheggi pertinenziali, box auto	I II/I	I II	I III	I
Corridoi infrastrutturali fasce di territorio sottoposte a vincolo in funzione di un futuro utilizzo per viabilità principali;	II/I	II	III	
Aree destinate a piccoli edifici e impianti di servizio (acquedotto, adduzione e distribuzione gas, cabine trasformazioni (ENEL, impianti telefonia satellitare).	II/I	II	II	
Restauro su edifici di valore storico architettonico e culturale, risanamento conservativo su edifici di valore storico (con interventi fino alla ristrutturazione edilizia), ristrutturazione edilizia con rialzamento della copertura per adeguamenti strutturali e/o funzionali	I	I	II	III
Demolizione senza ricostruzione, ristrutturazione edilizia per adeguamento igienico-sanitario	I	I	I	I

Ristrutturazione edilizia con incremento volumetrico, anche tramite completa demolizione e ricostruzione	II/I	II	III	
Ristrutturazione edilizia con rialzamento di un piano senza aumento di sup. coperta anche mediante demolizione e ricostruzione	II/I	II	III	
Ristrutturazione edilizia per riorganizzazione e ampliamento dei locali accessori	II/I	II	III	
Coltivazioni specializzate	I	I	I	I
Realizzazione di nuovi edifici rurali ad uso abitativo	II/I	II	III	
Realizzazione di annessi agricoli, manufatti per alloggio bestiame e trasformazione e conservazione dei prodotti agricoli, ecc.	II/I	II	III	
Realizzazione di recinti per bestiame: a) senza volumi accessori; b) con volumi accessori (tettoie, scuderie e altri annessi di servizio)	I II/I	I II	I II	I
Realizzazione di serre con copertura permanente e altri manufatti precari utili alla conduzione del fondo	I	II	III	
Realizzazione di invasi e/o laghetti collinari	II/I	III/II	III	
Realizzazione di piccoli impianti sportivi, parcheggi interrati e piscine all'aperto	II/I	II	III	
Depositi GPL	I	I	III/I	
Torri antincendio, rimesse per attrezzi e mezzi soccorso antincendio e locali di ristoro	I	II	III	
Opere di urbanizzazione primaria e secondaria	II/I	II	III	
Sottopassi e/o sovrappassi	II/I	II	III	
Acquedotti e/o fognature	I	II	III	
Sbancamenti e movimenti consistenti di terra, trasformazione di assetti del territorio con modifiche al profilo morfologico; sistemazioni agrarie che comportino movimenti di terra	II/I	III/II	III	

\* laddove non è prevista la classe di fattibilità l'intervento non è ammissibile perché necessita di opere di messa in sicurezza dal rischio.

Le indagini geologiche, geofisiche e geotecniche da realizzarsi in fase esecutiva, saranno dimensionate in accordo alle classi d'indagine di appartenenza delle opere, come descritte all'Art. 7 del D.P.G.R. n°36/R del 9 Luglio 2009 e successivo documento esplicativo ed applicativo.

Arezzo, luglio 2011

Dott. Geol. Fabio Poggi

Dott. Geol. Massimiliano Rossi