



# COMUNE DI AREZZO

Assessorato Urbanistica

Servizio Pianificazione Urbanistica e Governo del Territorio

Piano Operativo

2019

## E Piano Operativo

### E5. Fattibilità geologica, idraulica e sismica degli interventi

**Sindaco**  
Alessandro Ghinelli

**Assessore all' Urbanistica**  
Marco Sacchetti

**Responsabile del Procedimento**  
Ing. Alessandro Farnè

RTI Raggruppamento Temporaneo di Professionisti **Studio D:RH**  
**Architetti associati**  
*Arch. Sergio Dinale*  
**Criteria srl**  
*Arch. Paolo Falqui*  
**Arch. Luca Di Figlia**  
**Urb. Matteo Scamporrino**  
**Avv. Agostino Zanelli Quarantini**

# E5.2

## Schede di Fattibilità geologica, sismica e idraulica degli interventi

Garante dell'informazione e della partecipazione  
**Dott.ssa Daniela Farsetti**

Dirigente Servizio Pianificazione Urbanistica  
**Ing. Alessandro Farnè**

Dirigente Servizio Ambiente  
**Ing. Giovanni Baldini**

Dirigente Servizio Progettazione Opere Pubbliche  
**Ing. Antonella Fabbianelli**

Dirigente Progetto per lo sviluppo delle attività economiche negli ambiti Edilizia e SUAP e promozione del territorio  
**Ing. Paolo Frescucci**

Direttore Ufficio Mobilità  
**Ing. Roberto Bernardini**

Direttore Ufficio Programmazione e Sviluppo Economico del Territorio  
**Dott.ssa Stefania Guidelli**

#### **Ufficio del Piano**

Arch. Omero Angeli  
Dott.ssa Antonella Benocci  
Sig. Matteo Borri  
Dott. Giuseppe Cesari  
Arch. Fulvia Comanducci  
Arch. Elisabetta Dreassi  
Geol. Alessandro Forzoni  
Geom. Valentina Mazzoni  
Dott. Vincenzo Oliva  
Arch. Laura Pagliai  
Geom. Gianna Pezzuoli  
Ing. Deborah Romei  
Arch. Laura Rogialli  
Geol. Annalisa Romizi  
Sig.ra Fiorenza Verdelli

#### **Gruppo di progettazione**

#### **Studio D:RH Architetti associati**

Arch. Sergio Dinale  
Arch. Paola Rigonat Hugues  
Arch. Enrico Robazza  
Arch. Kristiana D'Agnolo  
Giulio Brocco

#### **Criteria srl**

Arch. Paolo Falqui  
Ing. Paolo Bagliani  
Arch. Veronica Saggi  
Geol. Andrea Soriga  
Arch. Laura Zanini  
Dott. Riccardo Frau  
Ing. Gianfilippo Serra  
Dott. Vittorio Serra  
Ing. Roberto Ledda  
Dott.ssa Cinzia Marcella Orrù

#### **Indagini geologiche e idrauliche**

Geol. Maurizio Costa  
Geol. Antonio Pitzalis  
Ing. Pietro Chivaccini (Prima STP)  
Ing. Elisa Formica

**Arch. Matteo Scamporrino**

**Urb. Luca Di Figlia**

**Avv. Agostino Zanelli Quarantini**

<b>Intervento</b>	<b>PUC 1.01</b>
	<b>Telecom</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°24
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Media I.2 (Bassa P1 – PGRA)
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda estremamente elevata
<b>MOPS</b>	2003 - 2015
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG.2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS.3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI.2 con normali vincoli
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.2</p> <p>Per quanto riguarda le problematiche idrauliche non ci sono prescrizioni particolari oltre alla realizzazione di un sistema di raccolta e collettamento delle acque di scorrimento superficiale che eviti la possibilità di insorgenza di fenomeni di ristagno e/o di allagamento nelle aree adiacenti.</p> <p>Gli interventi di riqualificazione in ogni caso non devono interferire con il tratto coperto del corso d'acqua esistente, affinché non vengano compromessi eventuali futuri interventi di adeguamento per ovviare a situazioni di pericolo, garantire la tutela della pubblica incolumità e la riduzione del rischio idraulico. Gli interventi inoltre non devono compromettere la possibilità di attuare le misure di prevenzione volte a gestire le situazioni di rischio e non devono interferire con la vigilanza, l'allertamento e la gestione dell'emergenza idraulica o con le periodiche operazioni di sorveglianza e ispezione per migliorare il funzionamento del tratto coperto del corso d'acqua.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PUC 1.02</b>
	<b>Via Guido Monaco</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°24
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa P1 (PGRA), media I.2 (DPGR 53/R 2011)
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda estremamente elevata
<b>MOPS</b>	2003 - 2015
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI2 con normali vincoli
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.2</p> <p>Per quanto riguarda le problematiche idrauliche non ci sono prescrizioni particolari oltre alla realizzazione di un sistema di raccolta e collettamento delle acque di scorrimento superficiale che eviti la possibilità di insorgenza di fenomeni di ristagno e/o di allagamento nelle aree adiacenti.</p> <p>Gli interventi di riqualificazione in ogni caso non devono interferire con il tratto coperto del corso d'acqua esistente, affinché non vengano compromessi eventuali futuri interventi di adeguamento per ovviare a situazioni di pericolo, garantire la tutela della pubblica incolumità e la riduzione del rischio idraulico. Gli interventi inoltre non devono compromettere la possibilità di attuare le misure di prevenzione volte a gestire le situazioni di rischio e non devono interferire con la vigilanza, l'allertamento e la gestione dell'emergenza idraulica o con le periodiche operazioni di sorveglianza e ispezione per migliorare il funzionamento del tratto coperto del corso d'acqua.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>AT 2.01</b>
	<b>Asse ferroviario</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.4 n°44
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1; Bassa P1 (PGR); Media I.2; Elevata I.3
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda estremamente elevata e Alta
<b>MOPS</b>	2003 - 2015
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni; FI2 con normali vincoli; FI3 Condizionata
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.3</p> <p>Nelle aree ricadenti in classe FI.3 di FATTIBILITA' IDRAULICA gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018. In questo caso la fattibilità dell'intervento è subordinata ad adeguati studi idrologici idraulici che verifichino il non aggravio delle condizioni di rischio in aree limitrofe, o in altre aree, e che non sia superato il rischio medio R2; inoltre la realizzazione di nuove infrastrutture a sviluppo lineare e relative pertinenze è subordinata alla previsione di misure preventive atte a regolare l'utilizzo in caso di eventi alluvionali. In particolare devono essere previste opportune opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio nelle aree limitrofe o a valle, prevedendo un tirante idraulico per tempo di ritorno pari a 200 anni; di conseguenza, la progettazione idraulica dovrà garantire una sopraelevazione coerente con le prescrizioni delle NTC del 2018 e relativa circolare esplicativa.</p> <p>Le soluzioni di messa in sicurezza da adottare dovranno essere specificate a livello di progetto convenzionato evidenziando l'esistenza o meno delle condizioni di aggravio del rischio idraulico per le aree circostanti dovute alle nuove realizzazioni e gli eventuali accorgimenti progettuali da adottare per il superamento delle problematiche idrauliche.</p> <p>La superficie occupata che sottrae volumi all'area potenzialmente allagabile non deve</p>	

peggiore le condizioni di allagamento in altre aree, relativamente al battente idraulico e alle aree d'esondazione.

FATTIBILITÀ IDRAULICA - FI.2

Per quanto riguarda le problematiche idrauliche non ci sono prescrizioni particolari oltre alla realizzazione di un sistema di raccolta e collettamento delle acque di scorrimento superficiale che eviti la possibilità di insorgenza di fenomeni di ristagno e/o di dilavamento nelle aree adiacenti.

FATTIBILITÀ IDRAULICA – FI.1

Per la classe I1 di FATTIBILITÀ IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.

<b>Intervento</b>	<b>AT 2.02</b>
	<b>Magazzini comunali</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°29
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa P1 (PGRA) ; Media I.2; Elevata I.3
<b>Battente idraulico</b>	≤0,3m
<b>Magnitudo Idraulica</b>	Moderata
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda estremamente elevata
<b>MOPS</b>	2018 - 2036
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI2 con normali vincoli; Condizionata FI3
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.3:</p> <p>Nelle aree ricadenti in classe FI.3 di FATTIBILITA' IDRAULICA gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018. Sono ambiti preferibili per la localizzazione delle opere a verde e per la fruizione pubblica. La fattibilità dell'intervento è subordinata ad adeguati studi idrologici idraulici che verifichino il non aggravio delle condizioni di rischio in aree limitrofe, o in altre aree, e che non sia superato il rischio medio R2; inoltre la realizzazione di nuove infrastrutture a sviluppo lineare e relative pertinenze è subordinata alla previsione di misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.</p> <p>Le soluzioni atte ad assicurare il non aggravio delle condizioni di rischio e le misure preventive per regolarne l'utilizzo in casi di eventi alluvionali dovranno essere specificate a livello di progetto evidenziando l'esistenza o meno delle condizioni di aggravio del rischio idraulico per le aree circostanti dovute alle nuove realizzazioni e gli eventuali accorgimenti progettuali da adottare per il superamento delle problematiche idrauliche.</p> <p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.2</p>	

Per quanto riguarda le problematiche idrauliche non ci sono prescrizioni particolari oltre alla realizzazione di un sistema di raccolta e collettamento delle acque di scorrimento superficiale che eviti la possibilità di insorgenza di fenomeni di ristagno e/o di dilavamento nelle aree adiacenti. Ai fini della mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo e del mantenimento del regolare deflusso delle acque meteoriche e di scorrimento superficiale il progetto convenzionato dovrà rispettare il principio dell'invarianza idraulica, attraverso l'utilizzo di soluzioni atte a favorire la permeabilità dei suoli e il drenaggio delle acque meteoriche.

<b>Intervento</b>	<b>PUC 2.01</b>
	<b>Circonvallazione est</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°22
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda alta
<b>MOPS</b>	2018 - 2017
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA – FI.1</p> <p>Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PUC 2.02</b>
	<b>Circonvallazione ovest</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°21
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda alta
<b>MOPS</b>	2018 – 2017 - 2013
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA – FI.1</p> <p>Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PUC 2.03</b>
	<b>Via G. di Vico</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°20
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda alta
<b>MOPS</b>	2018 – 2017 - 2013
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.1</p> <p>Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PUC 3.01</b>
	<b>Via Carlo Pisacane</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°23
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda alta
<b>MOPS</b>	2018
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.1</p> <p>Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PUC 3.02</b>
	<b>Via Sibilla Aleramo</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°28
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Elevata I.3
<b>Battente idraulico</b>	0,5 – 1,0 m
<b>Magnitudo Idraulica</b>	Moderata; Severa
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda estremamente elevata
<b>MOPS</b>	2036
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	Condizionata FI3
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.3</p> <p>Nelle aree ricadenti in classe FI.3 di FATTIBILITA' IDRAULICA gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018. In questo caso la fattibilità dell'intervento è subordinata ad adeguati studi idrologici idraulici che verifichino il non aggravio delle condizioni di rischio in aree limitrofe, o in altre aree, e che non sia superato il rischio medio R2; inoltre la realizzazione di nuove infrastrutture a sviluppo lineare e relative pertinenze è subordinata alla previsione di misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.</p> <p>In riferimento al battente idraulico atteso, che in ogni caso non è esteso a tutta l'area edificabile, le nuove strutture edilizie dovranno essere realizzate in sicurezza idraulica mediante la sopraelevazione del piano di calpesto considerando un franco di sicurezza pari a 30 cm. Le soluzioni di messa in sicurezza da adottare dovranno essere specificate a livello di progetto convenzionato evidenziando l'esistenza o meno delle condizioni di aggravio del rischio idraulico per le aree circostanti dovute alle nuove realizzazioni e gli eventuali accorgimenti progettuali da adottare per il superamento delle problematiche idrauliche.</p>	

La superficie edificatoria che sottrae volumi all'area allagabile non deve peggiorare le condizioni di allagamento in altre aree, relativamente al battente idraulico e alle aree d'esondazione.

<b>Intervento</b>	<b>PdC 3.01</b>
	<b>Via Romana</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°27
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Media I.2 - Bassa P1 (PGR); Elevata I.3; Molto Elevata I.4
<b>Battente idraulico</b>	≤0,3m ; 0,3÷0,5m
<b>Magnitudo Idraulica</b>	Moderata
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda estremamente elevata
<b>MOPS</b>	2036 - 2018
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI2 con normali vincoli; Condizionata FI3; Limitata FI4
<p><b>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</b></p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p><b>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</b></p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p><b>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.4</b></p> <p>Nelle aree ricadenti in classe 4 di FATTIBILITA' IDRAULICA non sono consentiti interventi edilizi, altresì sono consentiti gli interventi che non prevedono l'individuazione di opere di cui all'art. 8 della LR 41/2018. Pertanto queste aree devono essere lasciate libere e destinate eventualmente alla sistemazione a verde pubblico.</p> <p><b>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.3</b></p> <p>Nelle aree ricadenti in classe FI.3 di FATTIBILITA' IDRAULICA gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018. In questo caso la fattibilità dell'intervento è subordinata ad adeguati studi idrologici idraulici che verifichino il non aggravio delle condizioni di rischio in aree limitrofe, o in altre aree, e che non sia superato il rischio medio R2; inoltre la realizzazione di nuove infrastrutture a sviluppo lineare e relative pertinenze è subordinata alla previsione di misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali. In ogni caso gli interventi sono</p>	

consentiti nel rispetto della tutela dei corsi d'acqua secondo le disposizioni della LR 41/2018 art. 3.

In riferimento al battente idraulico atteso le nuove strutture edilizie dovranno essere realizzate in sicurezza idraulica mediante la sopraelevazione del piano di calpesto considerando anche un franco di sicurezza pari a 30 cm. Le soluzioni di messa in sicurezza da adottare dovranno essere specificate a livello di progetto convenzionato evidenziando l'esistenza o meno delle condizioni di aggravio del rischio idraulico per le aree circostanti dovute alle nuove realizzazioni e gli eventuali accorgimenti progettuali da adottare per il superamento delle problematiche idrauliche.

La superficie edificatoria che sottrae volumi all'area allagabile non deve peggiorare le condizioni di allagamento in altre aree, relativamente al battente idraulico e alle aree d'esondazione.

#### FATTIBILITÀ IDRAULICA - FI.2

Per quanto riguarda le problematiche idrauliche non ci sono prescrizioni particolari oltre alla realizzazione di un sistema di raccolta e collettamento delle acque di scorrimento superficiale che eviti la possibilità di insorgenza di fenomeni di ristagno e/o di dilavamento nelle aree adiacenti.

<b>Intervento</b>	<b>AT 4.01</b>
	<b>UNOAERRE</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.3 n°43
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2; Elevata G3
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1; Media I.2 (Bassa P1-PGRA) ; Elevata I.3
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda estremamente elevata e Alta
<b>MOPS</b>	2012 - 2013
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli; FG3 condizionata
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni; FI2 con normali vincoli; FI3 Condizionata
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p> <p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.3</p> <p>Gli interventi sono subordinati al rispetto e agli obblighi dei dispositivi normativi e spaziali del Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) dell'Autorità di Bacino del fiume Arno e all'esito di idonei studi geologici, idrogeologici e geotecnici (secondo il DPGR 36/R 2011 e le NTC 2018) finalizzati alla verifica delle effettive condizioni di stabilità e alla preventiva o contestuale messa in sicurezza dei versanti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.3</p> <p>Nelle aree ricadenti in classe FI.3 di FATTIBILITA' IDRAULICA gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018. In questo caso la fattibilità dell'intervento è subordinata ad adeguati studi idrologici idraulici che verifichino il non aggravio delle condizioni di rischio in aree limitrofe, o in altre aree, e che non sia superato il rischio medio R2; inoltre la realizzazione di nuove infrastrutture a sviluppo lineare e relative pertinenze è subordinata alla previsione di misure preventive atte a regolare l'utilizzo in caso di eventi alluvionali. In ogni caso data la maggiore</p>	

estensione della superficie di intervento prevista, questo ambito interessato da pericolosità elevata I.3, può essere lasciato libero o possono essere localizzati interventi volti alla riqualificazione ambientale e alle opere a verde. In ogni caso gli interventi sono consentiti nel rispetto della tutela dei corsi d'acqua secondo le disposizioni della LR 41/2018 art. 3.

Le soluzioni di messa in sicurezza da adottare dovranno essere specificate a livello di progetto convenzionato evidenziando l'esistenza o meno delle condizioni di aggravio del rischio idraulico per le aree circostanti dovute alle nuove realizzazioni e gli eventuali accorgimenti progettuali da adottare per il superamento delle problematiche idrauliche.

#### FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.2

Per quanto riguarda le problematiche idrauliche non ci sono prescrizioni particolari oltre alla realizzazione di un sistema di raccolta e collettamento delle acque di scorrimento superficiale che eviti la possibilità di insorgenza di fenomeni di ristagno e/o di dilavamento nelle aree adiacenti.

FATTIBILITA' IDRAULICA – FI.1 Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.

<b>Intervento</b>	<b>PUC 4.01</b>
	<b>Via Fiorentina</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°13
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1; Media I.2 (bassa P1-PGRA);
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta e estremamente elevata e
<b>MOPS</b>	2013
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni; FI2 con normali vincoli
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.2</p> <p>Per quanto riguarda le problematiche idrauliche non ci sono prescrizioni particolari oltre alla realizzazione di un sistema di raccolta e collettamento delle acque di scorrimento superficiale che eviti la possibilità di insorgenza di fenomeni di ristagno e/o di dilavamento nelle aree adiacenti.</p> <p>FATTIBILITA' IDRAULICA – FI.1</p> <p>Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PdC 6.01</b>
	<b>Agazzi – loc.Alto</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Interno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°26
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2;
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta
<b>MOPS</b>	2016
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA – FI.1</p> <p>Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia. Ai sensi dell'art. 14 della L.R. 41/2018 nelle aree presidiate dai sistemi arginali, per gli interventi di nuova costruzione sono previste misure per la gestione del rischio di alluvioni nell'ambito del piano di protezione civile comunale.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PdC 6.02</b>
	<b>Agazzi – Strada comunale 1</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Interno/Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°26
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta
<b>MOPS</b>	2016
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.1</p> <p>Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p> <p>Ai sensi dell'art. 14 della L.R. 41/2018 nelle aree presidiate dai sistemi arginali, per gli interventi di nuova costruzione sono previste misure per la gestione del rischio di alluvioni nell'ambito del piano di protezione civile comunale.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PdC 6.03</b>
	<b>Agazzi – Strada comunale 1</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Interno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°26
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta
<b>MOPS</b>	2016
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.1</p> <p>Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p> <p>Ai sensi dell'art. 14 della L.R. 41/2018 nelle aree presidiate dai sistemi arginali, per gli interventi di nuova costruzione sono previste misure per la gestione del rischio di alluvioni nell'ambito del piano di protezione civile comunale.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PdC 6.04</b>
	<b>Agazzi – loc.Basso</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Interno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°26
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2;
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Molto Elevata I.4
<b>Battente idraulico</b>	≤0,3m
<b>Magnitudo Idraulica</b>	Moderata
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta
<b>MOPS</b>	2016 - 2017
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	Limitata FI4
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.4</p> <p>L'area oggetto di intervento è ricompresa in una zona a magnitudo idraulica moderata i nuovi edifici potranno essere realizzati in sicurezza idraulica con il piano di calpesto posto a una quota rispetto al piano di campagna superiore all'altezza del battente idraulico atteso, più un franco di sicurezza pari a 30 cm. Gli interventi potranno essere realizzati a condizione che vengano rispettate le disposizioni della LR 41/2018, e che quindi siano realizzate le opere finalizzate al raggiungimento almeno di un livello di rischio medio R2 e che non vi sia aggravio delle condizioni di rischio in altre aree Per gli edifici esistenti la messa in sicurezza potrà essere raggiunta attraverso interventi di difesa locale finalizzati a limitarne la vulnerabilità rispetto all'evento alluvionale atteso. Le soluzioni di messa in sicurezza da adottare dovranno essere specificate a livello di progetto evidenziando l'esistenza o meno delle condizioni di aggravio del rischio idraulico per le aree circostanti dovute alle nuove realizzazioni e gli eventuali accorgimenti progettuali da adottare per il superamento delle problematiche idrauliche.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PdC 7.01</b>
	<b>Santa Firmina 1</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°34
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2;
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Media I.2 (Bassa P1 - PGRA); Molto Elevata I.4
<b>Battente idraulico</b>	≤0,3m
<b>Magnitudo Idraulica</b>	Moderata
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda estremamente elevata
<b>MOPS</b>	2003
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI2 con normali vincoli; Limitata FI4
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.4</p> <p>Nelle aree ricadenti in classe 4 di FATTIBILITA' IDRAULICA non sono consentiti interventi edilizi, altresì sono consentiti gli interventi che non prevedono l'individuazione di opere di cui all'art. 8 della LR 41/2018.</p> <p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.2</p> <p>Per quanto riguarda le problematiche idrauliche non ci sono prescrizioni particolari oltre alla realizzazione di un sistema di raccolta e collettamento delle acque di scorrimento superficiale che eviti la possibilità di insorgenza di fenomeni di ristagno e/o di dilavamento nelle aree adiacenti.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PdC 7.02</b>
	<b>Santa Firmina 2</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°35
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Media S.2
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda media
<b>MOPS</b>	2099
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.2</p> <p>Non è necessario indicare condizioni di fattibilità specifiche per la fase attuativa o per la valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia. I requisiti di attuazione dell'intervento sono indicati in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio ai sensi del D.M. 14/1/2008 e D.P.G.R. 9/7/2009 n. 36/R finalizzate alla verifica delle caratteristiche sismiche del substrato di fondazione a livello esecutivo.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.1</p> <p>Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>AT 9.01</b>
	<b>Via Corrado Cagli</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Interno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°30
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Elevata I.3; Molto Elevata I.4
<b>Battente idraulico</b>	≤0,3m ; 0,3÷0,5m; 0,5÷1,0m;
<b>Magnitudo Idraulica</b>	Moderata; Severa; Molto Severa (marginale)
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda estremamente elevata
<b>MOPS</b>	2018 - 2019
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	Condizionata FI3; Limitata FI4
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.4</p> <p>Nelle aree ricadenti in classe 4 di FATTIBILITA' IDRAULICA non sono consentiti interventi edilizi, altresì sono consentiti gli interventi in base al Capo III della LR 41/2018, in particolare in relazione all'Art. 13 per le infrastrutture stradali. In questo caso la fattibilità dell'intervento è subordinata alla realizzazione di una delle opere di mitigazione del rischio di cui all'art.8 finalizzata al raggiungimento almeno di un livello di rischio medio R2. In particolare devono essere previste opportune opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio nelle aree limitrofe o a valle, prevedendo un tirante idraulico per tempo di ritorno pari a 200 anni, non inferiore a 267.2 m s.l.m; di conseguenza, sarà necessario garantire una sopraelevazione coerente con le prescrizioni delle NTC del 2018 e relativa Circolare del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 21 gennaio 2019, n. 7.</p> <p>Inoltre, contestualmente alla realizzazione dell'opera, devono essere previsti interventi di difesa idraulica locale e di riqualificazione ambientale del corso d'acqua attraversato finalizzati al mantenimento dell'efficienza idraulica e a garantire la stabilità delle sponde fluviali.</p>	

FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.3

Nelle aree ricadenti in classe FI.3 di FATTIBILITA' IDRAULICA gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018. In questo caso la fattibilità è condizionata al non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree e al non superamento del rischio medio R2.

Le soluzioni di messa in sicurezza da adottare dovranno essere specificate a livello di progetto convenzionato evidenziando l'esistenza o meno delle condizioni di aggravio del rischio idraulico per le aree circostanti dovute alle nuove realizzazioni e gli eventuali accorgimenti progettuali da adottare per il superamento delle problematiche idrauliche. Gli interventi non devono peggiorare le condizioni di allagamento in altre aree, relativamente al battente idraulico e alle aree d'esondazione.

<b>Intervento</b>	<b>PUC 10.01</b>
	<b>Staggiano</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°32
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Media I.2; Elevata I.3
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda estremamente elevata con settori di falda sub-fiorante
<b>MOPS</b>	2015
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI2 con normali vincoli; Condizionata FI3
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.3:</p> <p>Nelle aree ricadenti in classe FI.3 di FATTIBILITA' IDRAULICA gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018. In questo caso la fattibilità dell'intervento è subordinata ad adeguati studi idrologici idraulici che verifichino il non aggravio delle condizioni di rischio in aree limitrofe, o in altre aree, e che non sia superato il rischio medio R2.</p> <p>In riferimento al battente idraulico atteso, le nuove strutture edilizie dovranno essere realizzate in sicurezza idraulica mediante la sopraelevazione del piano di calpesto considerando anche un franco di sicurezza pari a 30 cm. Le soluzioni di messa in sicurezza da adottare dovranno essere specificate a livello di progetto convenzionato evidenziando l'esistenza o meno delle condizioni di aggravio del rischio idraulico per le aree circostanti dovute alle nuove realizzazioni e gli eventuali accorgimenti progettuali da adottare per il superamento delle problematiche idrauliche. La superficie edificatoria che sottrae volumi all'area allagabile non deve peggiorare le condizioni di allagamento in altre aree, relativamente al battente idraulico e alle aree d'esondazione.</p>	

FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.2

Per quanto riguarda le problematiche idrauliche non ci sono prescrizioni particolari oltre alla realizzazione di un sistema di raccolta e collettamento delle acque di scorrimento superficiale che eviti la possibilità di insorgenza di fenomeni di ristagno e/o di dilavamento nelle aree adiacenti. Ai fini della mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo e del mantenimento del regolare deflusso delle acque meteoriche e di scorrimento superficiale il progetto convenzionato dovrà rispettare il principio dell'invarianza idraulica, attraverso l'utilizzo di soluzioni atte a favorire la permeabilità dei suoli e il drenaggio delle acque meteoriche.

<b>Intervento</b>	<b>PdC 10.01</b>
	<b>Staggiano 1</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°31
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Media I.2 (Bassa P1 - PGRA); Elevata I.3
<b>Battente idraulico</b>	≤0,3m ; 0,3±0,5m
<b>Magnitudo Idraulica</b>	Moderata
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda estremamente elevata con settori di falda sub-fiorante
<b>MOPS</b>	2003
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI2 con normali vincoli; Condizionata FI3
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.3</p> <p>Nelle aree ricadenti in classe FI.3 di FATTIBILITA' IDRAULICA gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018. In questo caso la fattibilità dell'intervento è subordinata ad adeguati studi idrologici idraulici che verifichino il non aggravio delle condizioni di rischio in aree limitrofe, o in altre aree, e che non sia superato il rischio medio R2.</p> <p>In riferimento al battente idraulico atteso, le nuove strutture edilizie dovranno essere realizzate in sicurezza idraulica mediante la sopraelevazione del piano di calpestio considerando anche un franco di sicurezza pari a 30 cm. Le soluzioni di messa in sicurezza da adottare dovranno essere specificate a livello di progetto convenzionato evidenziando l'esistenza o meno delle condizioni di aggravio del rischio idraulico per le aree circostanti dovute alle nuove realizzazioni e gli eventuali accorgimenti progettuali da adottare per il superamento delle problematiche idrauliche. La superficie edificatoria (1.400 m<sup>2</sup>) che sottrae volumi all'area allagabile, pari a circa 700 m<sup>3</sup>, non deve peggiorare le condizioni di allagamento in altre aree, relativamente al battente idraulico e alle aree d'esondazione.</p> <p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.2</p>	

Per quanto riguarda le problematiche idrauliche non ci sono prescrizioni particolari oltre alla realizzazione di un sistema di raccolta e collettamento delle acque di scorrimento superficiale che eviti la possibilità di insorgenza di fenomeni di ristagno e/o di dilavamento nelle aree adiacenti. Ai fini della mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo e del mantenimento del regolare deflusso delle acque meteoriche e di scorrimento superficiale il progetto convenzionato dovrà rispettare il principio dell'invarianza idraulica, attraverso l'utilizzo di soluzioni atte a favorire la permeabilità dei suoli e il drenaggio delle acque meteoriche.

<b>Intervento</b>	<b>Pdc 10.02</b>
	<b>Staggiano 2</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Interno/esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°33
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Elevata I.3
<b>Battente idraulico</b>	≤0,3m
<b>Magnitudo Idraulica</b>	Moderata
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda estremamente elevata con settori di falda sub-fiorante
<b>MOPS</b>	2003
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI3 condizionata
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.3</p> <p>Nelle aree ricadenti in classe FI.3 di FATTIBILITA' IDRAULICA gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018. In questo caso la fattibilità dell'intervento è subordinata ad adeguati studi idrologici idraulici che verifichino il non aggravio delle condizioni di rischio in aree limitrofe, o in altre aree, e che non sia superato il rischio medio R2.</p> <p>In riferimento al battente idraulico atteso, le nuove strutture edilizie dovranno essere realizzate in sicurezza idraulica mediante la sopraelevazione del piano di calpestio considerando anche un franco di sicurezza pari a 30 cm. Le soluzioni di messa in sicurezza da adottare dovranno essere specificate a livello di progetto convenzionato evidenziando l'esistenza o meno delle condizioni di aggravio del rischio idraulico per le aree circostanti dovute alle nuove realizzazioni e gli eventuali accorgimenti progettuali da adottare per il superamento delle problematiche idrauliche. La superficie edificatoria (300 m<sup>2</sup>) che sottrae volume all'area allagabile, pari a circa 90 m<sup>3</sup>, non deve peggiorare le condizioni di allagamento in altre aree, relativamente al battente idraulico e alle aree d'esondazione.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>AT 11.01</b>
	<b>Catona 1</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.2 n°42
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1; Elevata I.3
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta
<b>MOPS</b>	2017 - 2018
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni; Condizionata FI3
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.3</p> <p>Area marginale rispetto alla superficie complessiva di trasformazione, dove tuttavia gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018, con particolare attenzione all'art. 13 per quanto riguarda le infrastrutture stradali previste nuove o in adeguamento/ampliamento. In questo caso la fattibilità dell'intervento è subordinata ad adeguati studi idrologici idraulici che verifichino il non aggravio delle condizioni di rischio in aree limitrofe, o in altre aree, e che non sia superato il rischio medio R2; inoltre la realizzazione di nuove infrastrutture a sviluppo lineare e relative pertinenze è subordinata alla previsione di misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali. La superficie edificatoria che sottrae volumi all'area allagabile non deve peggiorare le condizioni di allagamento in altre aree, relativamente al battente idraulico e alle aree d'esondazione. In ogni caso, tenuto conto della vasta estensione della superficie trasformabile complessiva prevista, si ritiene che oltre le infrastrutture stradali tale ambito sia destinato alla sistemazione delle opere a verde.</p> <p>FATTIBILITA' IDRAULICA – FI.1</p>	

Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia. Ai fini della mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo e del mantenimento del regolare deflusso delle acque meteoriche e di scorrimento superficiale il progetto convenzionato dovrà rispettare il principio dell'invarianza idraulica, attraverso l'utilizzo di soluzioni atte a favorire la permeabilità dei suoli e il drenaggio delle acque meteoriche.

<b>Intervento</b>	<b>AT 11.02</b>
	<b>Catona 2</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.2 n°42
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1; Elevata I.3
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta con falda sub-affiorante
<b>MOPS</b>	2017 – 2018 – 2015 - 2003
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni; Condizionata FI3
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.3:</p> <p>Nelle aree ricadenti in classe FI.3 di FATTIBILITA' IDRAULICA gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018. In questo caso la fattibilità dell'intervento è subordinata ad adeguati studi idrologici idraulici che verifichino il non aggravio delle condizioni di rischio in aree limitrofe, o in altre aree, e che non sia superato il rischio medio R2. Lo studio inoltre dovrà prevedere il corretto dimensionamento ai fini idraulici con particolare attenzione agli eventuali tiranti idrici di riferimento per Tr=200 anni per la sopraelevazione delle infrastrutture secondo le NTC del 2018 e relativa Circolare del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 21 gennaio 2019, n. 7.</p> <p>Inoltre, ai fini della sicurezza per le persone ed i beni, le nuove infrastrutture e i nuovi spazi di fruizione pubblica dovranno essere dotate di dispositivi permanenti di informazione del rischio di alluvione e dispositivi di allarme da attivare all'occorrenza in caso di possibilità del verificarsi di eventi alluvionali. Ai fini della mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo e del mantenimento del regolare deflusso delle acque meteoriche e di scorrimento superficiale il</p>	

progetto convenzionato dovrà rispettare il principio dell'invarianza idraulica, attraverso l'utilizzo di soluzioni atte a favorire la permeabilità dei suoli e il drenaggio delle acque meteoriche.

La eventuali superficie edificatoria che sottrae volumi all'area allagabile non deve peggiorare le condizioni di allagamento in altre aree, relativamente al battente idraulico e alle aree d'esondazione.

In riferimento al battente idraulico atteso, le nuove strutture edilizie dovranno essere realizzate in sicurezza idraulica mediante la sopraelevazione del piano di calpestio considerando anche un franco di sicurezza pari a 30 cm. Le soluzioni di messa in sicurezza da adottare dovranno essere specificate a livello di progetto convenzionato evidenziando l'esistenza o meno delle condizioni di aggravio del rischio idraulico per le aree circostanti dovute alle nuove realizzazioni e gli eventuali accorgimenti progettuali da adottare per il superamento delle problematiche idrauliche. In ogni caso gli interventi sono consentiti nel rispetto della tutela dei corsi d'acqua secondo le disposizioni della LR 41/2018 art. 3.

FATTIBILITA' IDRAULICA – FI.1

Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.

<b>Intervento</b>	<b>PUC 11.01</b>
	<b>Giovi 1</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°4
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Media I.2 (Bassa P1 - PGRA);
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda estremamente levata ricadente in area a disponibilità inferiore alla capacità di ricarica
<b>MOPS</b>	2001
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI2 con normali vincoli
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.2</p> <p>Per quanto riguarda le problematiche idrauliche non ci sono prescrizioni particolari oltre alla realizzazione di un sistema di raccolta e collettamento delle acque di scorrimento superficiale che eviti la possibilità di insorgenza di fenomeni di ristagno e/o di dilavamento nelle aree adiacenti. Ai fini della mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo e del mantenimento del regolare deflusso delle acque meteoriche e di scorrimento superficiale il progetto convenzionato dovrà rispettare il principio dell'invarianza idraulica, attraverso l'utilizzo di soluzioni atte a favorire la permeabilità dei suoli e il drenaggio delle acque meteoriche.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PUC 11.02</b>
	<b>Giovi 2</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.2 n°42
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Media I.2 (Bassa P1 - PGRA)
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda estremamente levata ricadente in area a disponibilità inferiore alla capacità di ricarica
<b>MOPS</b>	2001 - 2002
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI2 con normali vincoli
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.2</p> <p>Per quanto riguarda le problematiche idrauliche non ci sono prescrizioni particolari oltre alla realizzazione di un sistema di raccolta e collettamento delle acque di scorrimento superficiale che eviti la possibilità di insorgenza di fenomeni di ristagno e/o di dilavamento nelle aree adiacenti. Ai fini della mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo e del mantenimento del regolare deflusso delle acque meteoriche e di scorrimento superficiale il progetto convenzionato dovrà rispettare il principio dell'invarianza idraulica, attraverso l'utilizzo di soluzioni atte a favorire la permeabilità dei suoli e il drenaggio delle acque meteoriche. In ogni caso gli interventi sono consentiti nel rispetto della tutela dei corsi d'acqua secondo le disposizioni della LR 41/2018 art. 3.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PUC 11.03</b>
	<b>Quarata, Case Nuove</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°10
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta
<b>MOPS</b>	2010
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.1</p> <p>Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PUC 11.04</b>
	<b>Catona, Via Emilia</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°18
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta
<b>MOPS</b>	2019 - 2003
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.1</p> <p>Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PUC 11.05</b>
	<b>Viale dei Pioppi</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°17
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Elevata I.3
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta con settori con falda sub-superficiale
<b>MOPS</b>	2018
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	Condizionata FI3
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.3</p> <p>Nelle aree ricadenti in classe FI.3 di FATTIBILITA' IDRAULICA gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018. In questo caso la fattibilità dell'intervento è subordinata ad adeguati studi idrologici idraulici che verifichino il non aggravio delle condizioni di rischio in aree limitrofe, o in altre aree, e che non sia superato il rischio medio R2. In riferimento al battente idraulico atteso le nuove strutture edilizie dovranno essere realizzate in sicurezza idraulica mediante la sopraelevazione del piano di calpesto considerando anche un franco di sicurezza pari a 30 cm. Le soluzioni di messa in sicurezza da adottare dovranno essere specificate a livello di progetto convenzionato evidenziando l'esistenza o meno delle condizioni di aggravio del rischio idraulico per le aree circostanti dovute alle nuove realizzazioni e gli eventuali accorgimenti progettuali da adottare per il superamento delle problematiche idrauliche. In ogni caso gli interventi sono consentiti nel rispetto della tutela dei corsi d'acqua secondo le disposizioni della LR 41/2018 art. 3. Inoltre, contestualmente alla realizzazione dell'opera, devono essere previsti interventi di difesa idraulica locale e di riqualificazione ambientale del corso d'acqua finalizzati al</p>	

mantenimento dell'efficienza idraulica e a garantire la stabilità delle sponde fluviali.

Ai fini della mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo e del mantenimento del regolare deflusso delle acque meteoriche e di scorrimento superficiale il progetto convenzionato dovrà rispettare il principio dell'invarianza idraulica, attraverso l'utilizzo di soluzioni atte a favorire la permeabilità dei suoli e il drenaggio delle acque meteoriche.

<b>Intervento</b>	<b>PUC 11.06</b>
	<b>Catona 3</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.2 n°42
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1; Elevata I.3
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta con settori con falda sub-superficiale
<b>MOPS</b>	2003
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni; Condizionata FI3
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.3</p> <p>Nelle aree ricadenti in classe FI.3 di FATTIBILITA' IDRAULICA gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018. In questo caso la fattibilità dell'intervento è subordinata ad adeguati studi idrologici idraulici che verifichino il non aggravio delle condizioni di rischio in aree limitrofe, o in altre aree, e che non sia superato il rischio medio R2. In riferimento al battente idraulico atteso le nuove strutture edilizie dovranno essere realizzate in sicurezza idraulica mediante la sopraelevazione del piano di calpesto considerando anche un franco di sicurezza pari a 30 cm. Le soluzioni di messa in sicurezza da adottare dovranno essere specificate a livello di progetto convenzionato evidenziando l'esistenza o meno delle condizioni di aggravio del rischio idraulico per le aree circostanti dovute alle nuove realizzazioni e gli eventuali accorgimenti progettuali da adottare per il superamento delle problematiche idrauliche. In ogni caso gli interventi sono consentiti nel rispetto della tutela dei corsi d'acqua secondo le disposizioni della LR 41/2018 art.</p>	

3. Inoltre, contestualmente alla realizzazione dell'opera, devono essere previsti interventi di difesa idraulica locale e di riqualificazione ambientale del corso d'acqua finalizzati al mantenimento dell'efficienza idraulica e a garantire la stabilità delle sponde fluviali.

Ai fini della mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo e del mantenimento del regolare deflusso delle acque meteoriche e di scorrimento superficiale il progetto convenzionato dovrà rispettare il principio dell'invarianza idraulica, attraverso l'utilizzo di soluzioni atte a favorire la permeabilità dei suoli e il drenaggio delle acque meteoriche.

FATTIBILITA' IDRAULICA – FI.1

Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.

<b>Intervento</b>	<b>PUC 11.07</b>
	<b>Catona via Certomondo</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°19
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta
<b>MOPS</b>	2017
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.1</p> <p>Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PdC 11.01</b>
	<b>Campoluci</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°3
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta
<b>MOPS</b>	2010
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.1</p> <p>Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>Pdc 11.02</b>
	<b>Espansione produttiva Quarata</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°2
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Media I.2; Elevata I.3
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda estremamente Elevata
<b>MOPS</b>	2008
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI2 con normali vincoli; Condizionata FI3;
<p><b>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</b></p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p><b>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</b></p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p><b>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.3</b></p> <p>Area marginale rispetto alla superficie complessiva di trasformazione, dove tuttavia gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018. In questo caso la fattibilità dell'intervento è subordinata ad adeguati studi idrologici idraulici che verifichino il non aggravio delle condizioni di rischio in aree limitrofe, o in altre aree, e che non sia superato il rischio medio R2; inoltre la realizzazione di nuove infrastrutture a sviluppo lineare e relative pertinenze è subordinata alla previsione di misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali. La superficie edificatoria che sottrae volumi all'area allagabile non deve peggiorare le condizioni di allagamento in altre aree, relativamente al battente idraulico e alle aree d'esonazione. In ogni caso, tenuto conto della vasta estensione della superficie trasformabile complessiva prevista, si ritiene che tale ambito possa essere destinato alla localizzazione di opere a verde.</p> <p><b>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.2</b></p> <p>Per quanto riguarda le problematiche idrauliche non ci sono prescrizioni particolari oltre alla realizzazione di un sistema di raccolta e collettamento delle acque di scorrimento superficiale</p>	

che eviti la possibilità di insorgenza di fenomeni di ristagno e/o di dilavamento nelle aree adiacenti.

<b>Intervento</b>	<b>PdC 11.03</b>
	<b>Quarata</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°9
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta
<b>MOPS</b>	2008
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.1</p> <p>Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PdC 11.04</b>
	<b>Patrignone</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°8
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta
<b>MOPS</b>	2014
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.1</p> <p>Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PdC 11.05</b>
	<b>Puglia</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°5
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Media S.2
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Media
<b>MOPS</b>	2099
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.2</p> <p>Non è necessario indicare condizioni di fattibilità specifiche per la fase attuativa o per la valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia. I requisiti di attuazione dell'intervento sono indicati in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio ai sensi del D.M. 14/1/2008 e D.P.G.R. 9/7/2009 n. 36/R finalizzati alla verifica delle caratteristiche sismiche del substrato di fondazione a livello esecutivo.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.1</p> <p>Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PdC 11.06</b>
	<b>Ceciliano 2</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°6
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Elevata I.3
<b>Battente idraulico</b>	≤0,3m
<b>Magnitudo Idraulica</b>	Moderata
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Media
<b>MOPS</b>	2018 - 2019
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	Condizionata FI3
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.3</p> <p>Nelle aree ricadenti in classe FI.4 di FATTIBILITA' IDRAULICA gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018, art. 13. In questo caso la fattibilità dell'intervento è subordinata ad adeguati studi idrologici idraulici che verifichino il non aggravio delle condizioni di rischio in aree limitrofe, o in altre aree, e che non sia superato il rischio medio R2. In riferimento al battente idraulico atteso, che in ogni caso non è esteso a tutta l'area edificabile, le nuove strutture edilizie dovranno essere realizzate in sicurezza idraulica mediante la sopraelevazione del piano di calpestio considerando anche un franco di sicurezza pari a 30 cm. Le soluzioni di messa in sicurezza da adottare dovranno essere specificate a livello di progetto convenzionato evidenziando l'esistenza o meno delle condizioni di aggravio del rischio idraulico per le aree circostanti dovute alle nuove realizzazioni e gli eventuali accorgimenti progettuali da adottare per il superamento delle problematiche idrauliche. In ogni caso gli interventi sono consentiti nel rispetto della tutela dei corsi d'acqua secondo le disposizioni della LR 41/2018 art. 3.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PdC 11.07</b>
	<b>Ceciliano 3</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°6
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Elevata I.3
<b>Battente idraulico</b>	≤0,3m
<b>Magnitudo Idraulica</b>	Moderata
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta
<b>MOPS</b>	2017
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	Condizionata FI3
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.3</p> <p>Nelle aree ricadenti in classe FI.3 di FATTIBILITA' IDRAULICA gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018. In questo caso la fattibilità dell'intervento è subordinata ad adeguati studi idrologici idraulici che verifichino il non aggravio delle condizioni di rischio in aree limitrofe, o in altre aree, e che non sia superato il rischio medio R2; inoltre la realizzazione di nuove infrastrutture a sviluppo lineare e relative pertinenze è subordinata alla previsione di misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.</p> <p>In riferimento al battente idraulico atteso, che in ogni caso non è esteso a tutta l'area edificabile, le nuove strutture edilizie dovranno essere realizzate in sicurezza idraulica mediante la sopraelevazione del piano di calpesto considerando un franco di sicurezza pari a 30 cm. Le soluzioni di messa in sicurezza da adottare dovranno essere specificate a livello di progetto convenzionato evidenziando l'esistenza o meno delle condizioni di aggravio del rischio idraulico per le aree circostanti dovute alle nuove realizzazioni e gli eventuali accorgimenti progettuali da adottare per il superamento delle problematiche idrauliche.</p> <p>La superficie edificatoria, di circa 500m<sup>2</sup>, che sottrae volumi all'area allagabile e stimabile in</p>	

150m<sup>3</sup>, non deve peggiorare le condizioni di allagamento in altre aree, relativamente al battente idraulico e alle aree d'esondazione.

<b>Intervento</b>	<b>PdC 11.08</b>
	<b>Ceciliano</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°7
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Media I.2 (Bassa P1 - PGRA);
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta
<b>MOPS</b>	2017 - 2018
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI2 con normali vincoli
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.2</p> <p>Per quanto riguarda le problematiche idrauliche non ci sono prescrizioni particolari oltre alla realizzazione di un sistema di raccolta e collettamento delle acque di scorrimento superficiale che eviti la possibilità di insorgenza di fenomeni di ristagno e/o di dilavamento nelle aree adiacenti. Ai fini della mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo e del mantenimento del regolare deflusso delle acque meteoriche e di scorrimento superficiale il progetto convenzionato dovrà rispettare il principio dell'invarianza idraulica, attraverso l'utilizzo di soluzioni atte a favorire la permeabilità dei suoli e il drenaggio delle acque meteoriche.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>PdC 11.09</b>
	<b>Via Setteponti</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°14
<b>Pericolosità Geologica</b>	Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Elevata S.3
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Media I.2 (Bassa P1 - PGRA);
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta
<b>MOPS</b>	2018
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS3 condizionata
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI2 con normali vincoli
<p>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p>	
<p>FATTIBILITA' SISMICA – FS.3</p> <p>Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.</p>	
<p>FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.2</p> <p>Per quanto riguarda le problematiche idrauliche non ci sono prescrizioni particolari oltre alla realizzazione di un sistema di raccolta e collettamento delle acque di scorrimento superficiale che eviti la possibilità di insorgenza di fenomeni di ristagno e/o di dilavamento nelle aree adiacenti. Ai fini della mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo e del mantenimento del regolare deflusso delle acque meteoriche e di scorrimento superficiale il progetto convenzionato dovrà rispettare il principio dell'invarianza idraulica, attraverso l'utilizzo di soluzioni atte a favorire la permeabilità dei suoli e il drenaggio delle acque meteoriche.</p>	

<b>Intervento</b>	<b>Codice</b>
	<b>Ampliamento Rondine Cittadella della Pace</b>
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
	Mappa: E5.3.1 n°1
<b>Pericolosità Geologica</b>	Molto elevata G.4; Elevata G.3; Media G.2
<b>Pericolosità Sismica Locale</b>	Molto Elevata S.4; Elevata S.3; Media S.2
<b>Pericolosità Idraulica</b>	Bassa I.1
<b>Battente idraulico</b>	-
<b>Magnitudo Idraulica</b>	-
<b>Problematiche idrogeologiche</b>	Vulnerabilità della Falda Alta e Media
<b>MOPS</b>	2099 – 2041 - 2014
<b>Fattibilità Geologica</b>	FG4 limitata; FG3 condizionata; FG2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Sismica</b>	FS4 limitata; FS3 condizionata; FS2 con normali vincoli
<b>Fattibilità Idraulica</b>	FI1 senza particolari limitazioni
<p><b>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.4</b></p> <p>L'attuazione degli interventi non è ammissibile nelle aree a Pericolosità Geologica molto elevata G.4, senza l'applicazione di soluzioni progettuali espressamente finalizzate alla riduzione del livello di pericolosità o di rischio geologico presente. Gli eventuali interventi di consolidamento e bonifica devono essere accompagnati da un piano di monitoraggio finalizzato alla verifica della loro efficacia.</p> <p><b>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.3</b></p> <p>Gli interventi sono subordinati al rispetto e agli obblighi dei dispositivi normativi e spaziali del Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) dell'Autorità di Bacino del fiume Arno e all'esito di idonei studi geologici, idrogeologici e geotecnici (secondo il DPGR 36/R 2011 e le NTC 2018) finalizzati alla verifica delle effettive condizioni di stabilità e alla preventiva o contestuale messa in sicurezza dei versanti. In particolare per quanto concerne le strutture ipogee si dovrà procedere alla verifica della stabilità delle superfici anche in fase di scavo, anche in relazione alla eventuale interferenza con la stabilità delle strutture insediative limitrofe e alla eventuale interferenza con le acque di falda.</p> <p><b>FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2</b></p> <p>L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico-geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-geotecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.</p> <p><b>FATTIBILITA' SISMICA – FS.4</b></p> <p>Nel caso di zone suscettibili di instabilità di versante attive, sono realizzate indagini geofisiche e geotecniche per le opportune verifiche di sicurezza e 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</p>	

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.

FATTIBILITA' SISMICA – FS.3

Zona stabile suscettibile di amplificazione locale caratterizzata da alto contrasto di impedenza sismica tra copertura limoso-sabbiosa e sottostante substrato rigido entro alcune decine di metri: è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.

FATTIBILITA' SISMICA – FS.2

Non è necessario indicare condizioni di fattibilità specifiche per la fase attuativa o per la valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia. I requisiti di attuazione dell'intervento sono indicati in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio ai sensi del D.M. 14/1/2008 e D.P.G.R. 9/7/2009 n. 6/R.

FATTIBILITA' IDRAULICA – FI.1

Per la classe I1 di FATTIBILITA' IDRAULICA non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.