Piano Operativo

Schede di fattibilità per le Aree soggette a vincolo espropriativo, le Opere Pubbliche e le Trasformazioni

dicembre 2022

con le modifiche introdotte in sede di controdeduzione alle osservazioni · settembre 2024 e con le modifiche introdotte a seguito della Conferenza paesaggistica ai sensi dell'art. 21 della Disciplina del PIT-PPR · maggio 2025

Comune di Castelnuovo Berardenga

Piano Operativo

progetto:

Roberto Vezzosi (capogruppo)

Stefania Rizzotti, Idp studio

Alberto Tomei

David Malossi

Paolo Gandi

Leonardo Lombardi e Alberto Chiti Batelli, NEMO Nature and Environment Management Operators s.r.l.

Martina Romeo

Valentina Vettori

Massimo Tofanelli

Maria Rita Cecchini

Sindaco e Assessore all'Urbanistica: Fabrizio Nepi

Garante dell'informazione e della partecipazione: Giacomo Demurtas

Responsabile del procedimento: Paola Dainelli

Comune di Castelnuovo Berardenga



Schede di fattibilità geologica, idraulica e sismica delle aree soggette a vincolo espropriativo (AE), le Opere Pubbliche (OP) e le Trasformazioni (AT)

1. Le aree soggette a vincolo espropriativo (Art.102 delle NTA):

- Ampliamento del parcheggio in via della Vigna-via del Romito a Castelnuovo (AE1.01)
- Percorso pedonale di collegamento al cimitero del capoluogo (AE1.02)
- Ampliamento dell'area scolastica a San Gusmè (AE2.01)
- Parcheggio a servizio del cimitero di Villa a Sesta (AE2.02)
- Ampliamento del parcheggio a servizio di Villa a Sesta (AE2.03)
- Strada di collegamento a via della Pace a Pianella (AE4.01)
- Parcheggio a San Giovanni a Cerreto (AE4.02)
- Giardino a San Giovanni a Cerreto (AE4.03)
- Percorso pedonale a Ponte a Bozzone (AE4.04)
- Ampliamento del parcheggio a servizio degli impianti sportivi a Quercegrossa (AE5.01)
- Parcheggio a Casello della Ripa (AE5.02)
- Depuratore a Poggiarello la Ripa (AE5.03)
- Ampliamento del parcheggio a Vagliagli (AE6.01)
- Parcheggio e giardino a Monteaperti (AE7.01)

2. Opere pubbliche (Art.102 bis delle NTA):

- Nuova area a verde pubblico e percorso pedonale a Vagliagli (OP6.01)

3. Le Trasformazioni (Art.103-139 delle NTA):

- Art.103 Riqualificazione urbana in via dell'Aia a Castelnuovo (AT1.01)
- Art.104 Riqualificazione in via delle Crete senesi a Castelnuovo (AT1.02)
- Art.105 Ampliamento struttura logistica e commerciale in via dell'Arbia, via del Romito a Castelnuovo (AT1.03)
- Art.106 Completamento della viabilità e nuovo insediamento a definizione del margine urbano in via dell'Arbia, via del Romito a Castelnuovo (AT1.04)
- Art.107 Completamento residenziale in via A. Gramsci a Castelnuovo (AT1.05)
- Art.108 Riqualificazione di un insediamento produttivo in via del Chianti, via V. Porcellotti a Castelnuovo (AT1.06)
- Art.109 Completamento dell'insediamento produttivo in via V. Porcellotti a Castelnuovo (AT1.07)
- Art.110 Integrazioni alla struttura ricettiva di Castel Monastero (AT1.08)
- Art.111 Ampliamento dello stabilimento produttivo in località Cortenuova (AT1.09)
- Art.112 Completamento residenziale in via G. Brogi a San Gusmè (AT2.01)
- Art.112 bis Integrazioni alla struttura ricettiva a Villa a Sesta (AT2.02)
- Art.113 Nuova struttura ricettiva e centro di formazione a Villa La Pagliaia e La Madonna, San Felice (ATC2.01)
- Art.114 Ampliamento della struttura ricettiva a Villa Arceno (ATC2.02)
- Art.115 Completamento a destinazione produttiva in via B. Peruzzi a Casetta (AT3.01)
- Art.116 Nuova area sosta camper in via B. Peruzzi a Casetta (AT3.02)
- Art.117 Ampliamento della struttura direzionale e di servizio in via B. Peruzzi a Casetta (AT3.03)
- Art.118 Completamento residenziale in Strada Comunale del Chiantino a Stazione (Castelnuovo Scalo) (AT3.04)
- Art.119 Completamento a destinazione produttiva in località Il Grillo (AT3.05)



- Art.120 Adeguamento del circuito di go kart in località Val di Biena (AT3.06)
- Art.120 bis Ampliamento di uno stabilimento produttivo alla Colonna del Grillo (AT3.07)
- Art.121 Completamento delle attrezzature e nuovo insediamento a definizione del margine urbano in via della Pace, S.P. di Pievasciata a Pianella (AT4.01)
- Art.123 Completamento a destinazione produttiva in via dell'Artigianato a Pianella (AT4.03)
- Art.124 Riqualificazione urbana in via delle Fonti, via M. L. King a Pianella (AT4.04)
- Art.125 Riqualificazione urbana in via della Scheggiolla a Ponte a Bozzone (AT4.05)
- Art.126 Ampliamento e riqualificazione delle strutture sportive e ricreative a Ponte a Bozzone, Geggiano (AT4.06)
- Art.127 Ampliamento della struttura ricettiva del Borgo di Argiano (ATC4.01)
- Art.128 Completamento residenziale in via R. Panzieri, via del Chianti classico a Quercegrossa (AT5.01)
- Art.130 Ampliamento della struttura ricettiva di Borgo Scopeto (AT6.02)
- Art.131 Ampliamento della struttura ricettiva di Monteropoli (AT6.03)
- Art.132 Ampliamento della struttura ricettiva delle Fontanelle (AT6.04)
- Art.133 bis Potenziamento della struttura ricettiva a Dievole (AT6.06)
- Art.134 Nuova sosta camper in località Calcaia (ATC6.01)
- Art.135 Riqualificazione dell'area dell'ex Fornace in località Scheggiolla (ATC6.02)
- Art.136 Completamento residenziale in via San Piero a San Piero (AT7.01)
- Art.137 Riqualificazione urbana in via San Piero a San Piero (AT7.02)
- Art.138 Completamento residenziale e ridefinizione del margine urbano in via San Piero a San Piero (AT7.03)
- Art.139 Completamento residenziale e ridefinizione del margine urbano in via dei Ghibellini, via C. Ceccolini a Monteaperti (AT7.04)



LEGENDA ESTRATTI CARTOGRAFICI

Perimetro area frana quiescente

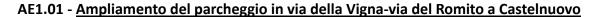
pericolosità geologica

•	0 0	•		·	
G2		S1		P1	
G3		S2		P2	
		S3		Р3	
Perimetro area frana quiescente				Perimentro area di influenza della frana	
				ر · — · ا	

pericolosità sismica pericolosità da alluvione

zona di rispetto captazione acque uso idropotabile

1. Le aree soggette a vincolo espropriativo (Art.102 NTA):





Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

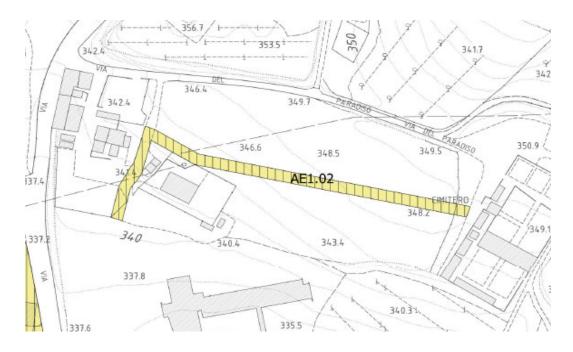
Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione ed alla verifica di stabilità di eventuali scavi e/o riporti di terreno e relative opere di contenimento.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Nel caso si rendano necessarie opere di contenimento di scavi e/o dei terreni di riporto le indagini geognostiche dovranno comprendere adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove di microtremore a stazione singola (HVSR), finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti in ordine alla caratterizzazione sismica del terreno di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



AE1.02 - Percorso pedonale di collegamento al cimitero del capoluogo



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione ed alla verifica di stabilità di eventuali scavi e/o riporti di terreno e relative opere di contenimento.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Nel caso si rendano necessarie opere di contenimento di scavi e/o dei terreni di riporto le indagini geognostiche dovranno comprendere adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove di microtremore a stazione singola (HVSR), finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti in ordine alla caratterizzazione sismica del terreno di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



AE2.01 - Ampliamento dell'area scolastica a San Gusmè



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S2

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le indagini geognostiche di supporto alla progettazione dovranno comprendere adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove di microtremore a stazione singola (HVSR), finalizzate a definire la frequenza fondamentale del terreno in ordine alle caratteristiche di risonanza strutturale del nuovo edificio.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



AE2.02 - Parcheggio a servizio del cimitero di Villa a Sesta



Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S2 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geognostiche per la verifica del substrato di fondazione.

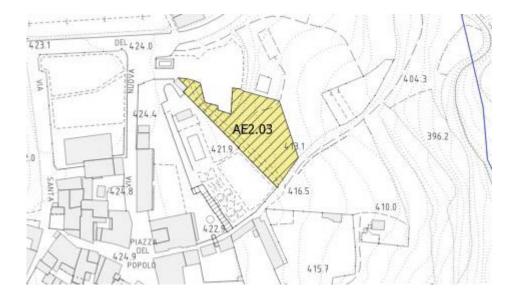
Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geofisiche per la verifica del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili di classe 1 e 2 degli acquiferi. Per una limitata porzione posta al limite settentrionale l'area di intervento ricade all'interno della zona di rispetto di un pozzo ad uso idropotabile; tuttavia in relazione al grado di vulnerabilità medio-bassa dei terreni del substrato e l'esigua superficie del parcheggio l'impatto del nuovo parcheggio si può ritenere trascurabile.



AE2.03 - Ampliamento del parcheggio a servizio di Villa a Sesta



Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S2 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione ed alla verifica di stabilità di eventuali scavi e/o riporti di terreno e relative opere di contenimento che si dovessero rendere necessarie.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Nel caso si rendano necessarie opere di contenimento di scavi e/o dei terreni di riporto le indagini geognostiche dovranno comprendere le normali indagini geofisiche previste dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018)

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



AE4.01 - Strada di collegamento a via della Pace a Pianella



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3 Pericolosità da alluvione: P1 Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geognostiche per la verifica del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geofisiche per la verifica del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui all'Art.33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è ricompresa all'interno delle aree sensibili di classe 2 degli acquiferi per le quali, in base alle le disposizioni di cui all'Art.10.1.3 della disciplina del PTCP, la realizzazione di una nuova strada è compatibile.



AE4.02 - Parcheggio a San Giovanni a Cerreto



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geognostiche per la verifica del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geofisiche per la verifica del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



AE4.03 - Giardino a San Giovanni a Cerreto



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geognostiche per la verifica del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geofisiche per la verifica del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.17 e 33 delle NTA del PO.



AE4.04 - Percorso pedonale a Ponte a Bozzone



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geognostiche per la verifica del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geofisiche per la verifica del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui all'Art.33 delle NTA del PO.



AE5.01 - Ampliamento del parcheggio a servizio degli impianti sportivi a Quercegrossa



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geognostiche per la verifica del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geofisiche per la verifica del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è ricompresa all'interno delle aree sensibili di classe 2 degli acquiferi per le quali, in base alle le disposizioni di cui all'Art.10.1.3 della disciplina del PTCP, la realizzazione di un parcheggio pubblico è compatibile.



AE5.02 - Parcheggio a Casello della Ripa



Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S3 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geognostiche per la verifica del substrato di fondazione.

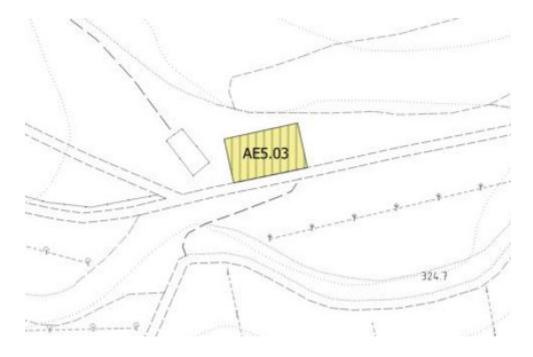
Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geofisiche per la verifica del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è ricompresa all'interno delle aree sensibili di classe 2 degli acquiferi per le quali, in base alle le disposizioni di cui all'Art.10.1.3 della disciplina del PTCP, la realizzazione di un parcheggio pubblico è compatibile.



AE5.03 - Depuratore a Poggiarello - la Ripa



Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S3 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

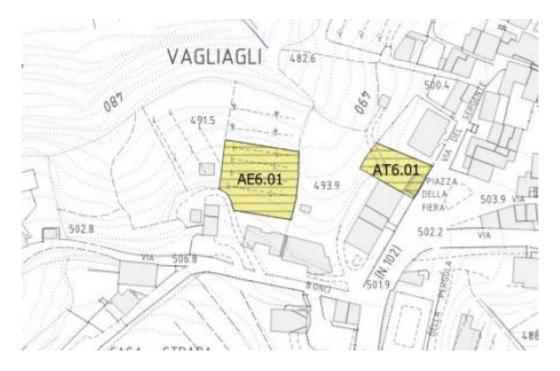
Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le indagini geognostiche di supporto alla progettazione dovranno comprendere adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove di microtremore a stazione singola (HVSR), finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti in ordine alla caratterizzazione sismica del terreno di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui all'Art.33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è ricompresa all'interno delle aree sensibili di classe 2 degli acquiferi per le quali, in base alle le disposizioni di cui all'Art.10.1.3 della disciplina del PTCP, i depuratori di reflui urbani ed industriali sono dotati, se di nuova realizzazione, di opere e di impianti accessori atti ad evitare il rischio di inquinamento connesso al fermo impianti.



AE6.01 - Ampliamento del parcheggio a Vagliagli



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S1

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione. In relazione alla morfologia dell'area, nel caso siano necessari significativi movimenti di terra con relative opere di contenimento le indagini geognostiche dovranno essere finalizzate anche alla verifica di stabilità del versante.

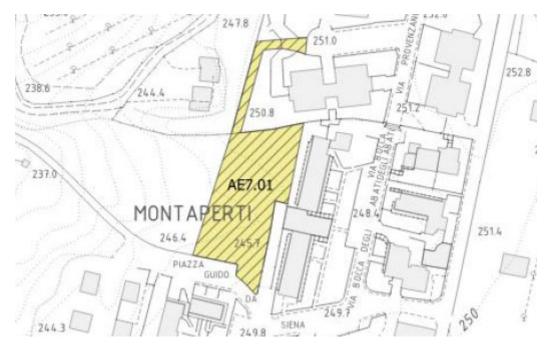
Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geofisiche per la verifica del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è ricompresa all'interno delle aree sensibili di classe 2 degli acquiferi per le quali, in base alle le disposizioni di cui all'Art.10.1.3 della disciplina del PTCP, la realizzazione di un parcheggio pubblico è compatibile.



AE7.01 - Parcheggio e giardino a Monteaperti



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S2

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione. In relazione alla morfologia dell'area, nel caso siano necessari significativi movimenti di terra con relative opere di contenimento le indagini geognostiche dovranno essere finalizzate anche alla verifica di stabilità del versante.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geofisiche per la verifica del substrato di fondazione.

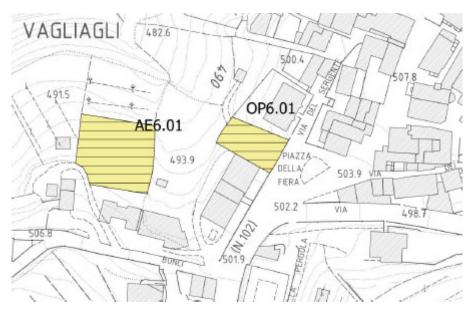
Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è ricompresa all'interno delle aree sensibili di classe 2 degli acquiferi per le quali, in base alle le disposizioni di cui all'Art.10.1.3 della disciplina del PTCP, la realizzazione di un parcheggio pubblico è compatibile.



2. Opere pubbliche (Art.102 bis NTA):

OP6.01 - Nuova area a verde pubblico e percorso pedonale a Vagliagli



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S1

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geognostiche per la verifica del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geofisiche per la verifica del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). Il recupero dell'area da destinare a verde garantisce anche il ripristino della permeabilità del suolo.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili di classe 1 degli acquiferi ma ricompresa in parte nelle aree di classe 2 per le quali, in base alle le disposizioni di cui all'Art.10.1.3 della disciplina del PTCP, le realizzazioni previste sono compatibili.



3. Le trasformazioni (Art.103-139 delle NTA):

Art.103 Riqualificazione urbana in via dell'Aia a Castelnuovo (AT1.01)



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico in una zona dove il fattore di amplificazione in accelerazione (FA) può variare da 1,4 fino a 1,8 nei tre intervalli di periodo considerati con lo studio di Microzonazione sismica.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui all'Art.33 delle NTA del PO.



Art.104 Riqualificazione in via delle Crete senesi a Castelnuovo (AT1.02)



Pericolosità geologica: G2/G3 Pericolosità sismica: S3

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: P3a

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: qualora l'intervento comporti modifiche strutturali tali da ridefinire i carichi sulle fondazione e/o l'adeguamento sismico delle strutture esistenti si dovranno effettuare i normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione. Il margine occidentale dell'area di intervento è interessato dalla zona di possibile influenza di un areale caratterizzato da franosità diffusa quiescente che interessa il pendio sottostante. In sede di redazione del progetto di recupero si dovranno verificare in ogni caso le condizioni del dissesto segnalato e le eventuali ripercussioni sulla stabilità degli edifici esistenti, anche ai sensi delle misure di salvaguardia di cui agli artt.6 e 8 della Delibera n.40 del 28/03/2024 del PAI.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: qualora l'intervento comporti modifiche strutturali tali da ridefinire i carichi sulle fondazione e/o l'adeguamento sismico delle strutture esistenti oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico in una zona dove il fattore di amplificazione in accelerazione (FA) può variare da 1,4 fino a 1,8 nei tre intervalli di periodo considerati con lo studio di Microzonazione sismica.



Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili di classe 1 e 2 degli acquiferi.

Art.105 <u>Ampliamento struttura logistica e commerciale in via dell'Arbia, via del Romito a</u>

<u>Castelnuovo (AT1.03)</u>



Pericolosità geologica: G2/G3 Pericolosità sismica: S3

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: P3a

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione. Il margine sud dell'area di intervento è lambito dalla zona di possibile influenza di un areale caratterizzato da franosità diffusa quiescente che interessa il versante sottostante. In sede di redazione del progetto di nuova edificazione, in relazione al posizionamento delle nuove strutture edilizie rispetto al dissesto segnalato, si dovranno verificare in ogni caso le condizioni del dissesto segnalato e le eventuali ripercussioni sulla stabilità degli edifici esistenti, anche ai sensi delle misure di salvaguardia di cui agli artt.6 e 8 della Delibera n.40 del 28/03/2024 del PAI.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22,

sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico in una zona dove il fattore di amplificazione in accelerazione (FA) può variare da 1,4 fino a 1,8 nei tre intervalli di periodo considerati con lo studio di Microzonazione sismica.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui all'Art.33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili di classe 1 e 2 degli acquiferi.

Art.106 <u>Completamento della viabilità e nuovo insediamento a definizione del margine urbano in via dell'Arbia, via del Romito a Castelnuovo (AT1.04)</u>

Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di

alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente



Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione e della stabilità del versante.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione del Piano Attuativo, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico in una zona dove il fattore di amplificazione in accelerazione (FA) può variare da 1,4 fino a 1,8 nei tre intervalli di periodo considerati con lo studio di Microzonazione sismica.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui all'Art.33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili di classe 1 e 2 degli acquiferi.



Art.107 Completamento residenziale in via A. Gramsci a Castelnuovo (AT1.05)

Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili

MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico in una zona dove il fattore di amplificazione in accelerazione (FA) può variare da 1,4 fino a 1,8 nei tre intervalli di periodo considerati con lo studio di Microzonazione sismica.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui all'Art.33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili di classe 1 e 2 degli acquiferi.



Art.108 Riqualificazione di un insediamento produttivo in via del Chianti, via V. Porcellotti a Castelnuovo (AT1.06)

Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

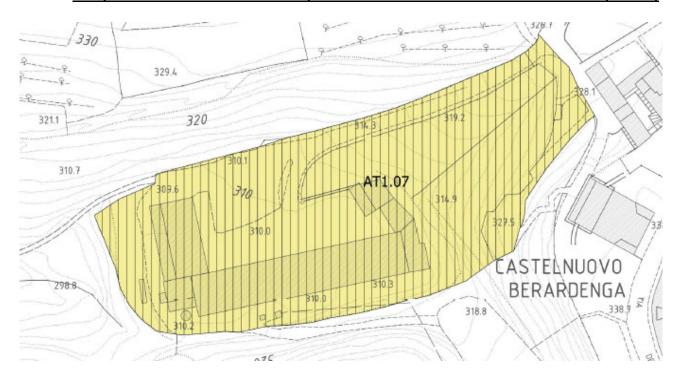
Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22,

sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico in una zona dove il fattore di amplificazione in accelerazione (FA) può variare da 1,4 fino a 1,8 nei tre intervalli di periodo considerati con lo studio di Microzonazione sismica.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili di classe 1 e 2 degli acquiferi.



Art.109 Completamento dell'insediamento produttivo in via V. Porcellotti a Castelnuovo (AT1.07)

Pericolosità geologica: G2/G3 Pericolosità sismica: S3

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: P3a

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione ed alla verifica di stabilità del pendio e/o di eventuali scavi e/o riporti di terreno e relative opere di contenimento. Il margine nord e il margine sud dell'area di intervento sono interessati dalla zona di possibile influenza di areali caratterizzati da franosità diffusa quiescente che interessano i rispettivi pendii sottostanti. In sede di redazione



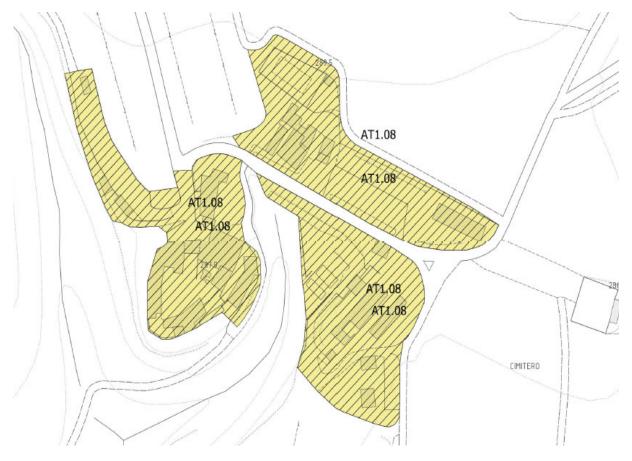
dell'intervento diretto convenzionato si dovranno verificare in ogni caso le condizioni dei dissesti segnalati e adottare eventuali interventi di stabilizzazione del versante, anche ai sensi delle misure di salvaguardia di cui agli artt.6 e 8 della Delibera n.40 del 28/03/2024 del PAI.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico in una zona dove il fattore di amplificazione in accelerazione (FA) può variare da 1,4 fino a 1,8 nei tre intervalli di periodo considerati con lo studio di Microzonazione sismica.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



Art.110 Integrazioni alla struttura ricettiva di Castel Monastero (AT1.08)



Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S2 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione ed alla verifica di stabilità del pendio e/o di eventuali scavi e/o riporti di terreno e relative opere di contenimento.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geofisiche per la verifica del substrato di fondazione, oltre a quelle previste dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018).

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili di classe 1 e 2 degli acquiferi ad esclusione di una ristretta area posta al limite meridionale



dell'area di intervento ricade all'interno dell'area sensibile di classe 2. Tuttavia in relazione alla tipologia dell'intervento che non altera le attuale condizioni di vulnerabilità (medio-bassa) per le acque sotterranee, non si rilevano impatti negativi.



Art.111 Ampliamento dello stabilimento produttivo in località Cortenuova (AT1.09)

Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S3 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

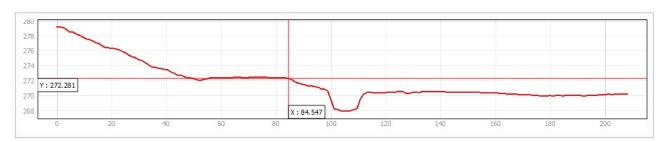
Pericolosità da alluvione: P1 Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico.

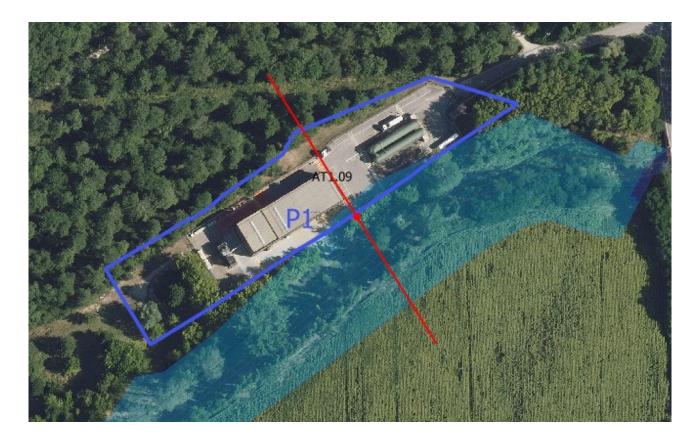
Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento che risulta rialzata rispetto all'alveo del Torrente Ambra come si evince dalle sezioni topografiche riprese dal rilievo LIDAR della Regione Toscana, non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni):

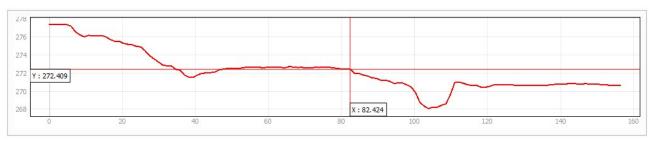




profilo della sezione topografica posta all'estremità nord-est dell'insediamento con evidenziata la perimetrazione della pericolosità idraulica P2



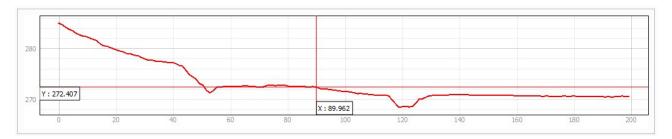




profilo della sezione topografica posta al centro dell'insediamento con evidenziata la perimetrazione della pericolosità idraulica P2







profilo della sezione topografica posta all'estremità sud-ovest dell'insediamento con evidenziata la perimetrazione della pericolosità idraulica P2

Le nuove strutture previste in ampliamento delle esistenti dovranno comunque rispettare la distanza dei 10 metri dal ciglio di sponda del corso d'acqua prospiciente.

In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui all'Art.33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili degli acquiferi di classe 1 ma ricompresa interamente nella classe 2. Le nuove realizzazioni sono quindi soggette alla disciplina dell'Art.10.1.3 delle norme del PTCP.



Art.112 Completamento residenziale in via G. Brogi a San Gusmè (AT2.01)



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S2

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione ed alla verifica di stabilità di eventuali scavi e/o riporti di terreno e relative opere di contenimento che si dovessero rendere necessarie.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le indagini geognostiche di supporto alla progettazione dovranno comprendere adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove di microtremore a stazione singola (HVSR), finalizzate a definire la frequenza fondamentale del terreno in ordine alle caratteristiche di risonanza strutturale del nuovo edificio.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



Art.112 bis Integrazioni alla struttura ricettiva a Villa a Sesta (AT2.02)



Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S2 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità idraulica da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione ed alla verifica di stabilità di eventuali scavi e/o riporti di terreno e relative opere di contenimento che si dovessero rendere necessarie.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le indagini geognostiche di supporto alla progettazione dovranno comprendere adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove di microtremore a stazione singola (HVSR), finalizzate a definire la frequenza fondamentale del terreno in ordine alle caratteristiche di risonanza strutturale del nuovo edificio.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



Art.113 Nuova struttura ricettiva e centro di formazione a Villa La Pagliaia e La Madonna, San Felice (ATC2.01)



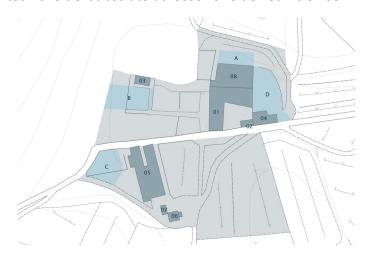
Pericolosità geologica: G2/G3

Pericolosità sismica: S2 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: P3a

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione per il nuovo edificio che si prevede di realizzare nel retro della Villa (area A) in una zona dove non si rilevano problematiche di tipo geologico. Sul resto degli edifici si prevedono interventi di conservazione e restauro che non implicano la necessità di verifiche geologico-tecniche del substrato ad eccezione dell'edificio "05".



La pericolosità geologica G3 è relativa a un lembo della zona dove insiste il parcheggio indicato con la lettera "C" e l'edificio "05" che sono marginalmente interessati dalla zona di possibile influenza di un areale caratterizzato da franosità diffusa quiescente che interessa il pendio sottostante. In sede di redazione del Piano Attuativo si dovranno verificare in ogni caso le condizioni del dissesto segnalato e le eventuali ripercussioni sulla stabilità del parcheggio "C" e dell'edificio "05" soggetto a recupero, anche ai sensi delle misure di salvaguardia di cui agli artt.6 e 8 della Delibera n.40 del 28/03/2024 del PAI.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le indagini geognostiche di supporto alla progettazione dovranno comprendere adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove di microtremore a stazione singola (HVSR), finalizzate a definire la frequenza fondamentale del terreno in ordine alle caratteristiche di risonanza strutturale delle nuove strutture edilizie (edificio in area "A" e piscina in area "B").

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



Art.114 Ampliamento della struttura ricettiva a Villa Arceno (ATC2.02)



Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S2 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione per le nuove strutture edilizie ed alla verifica della stabilità degli scavi per la realizzazione delle nuove strutture interrate e seminterrate previste nella zona "A" e nella zona "B". Sul resto degli edifici si prevedono interventi di conservazione e restauro di vario tipo che implicano la necessità di verifiche geologico-tecniche nel caso in cui gli interventi modifichino significativamente i carichi delle fondazioni esistenti sul terreno.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le indagini geognostiche di supporto alla progettazione dovranno comprendere adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove di microtremore a stazione singola (HVSR), finalizzate a definire la frequenza fondamentale del terreno in ordine alle caratteristiche di risonanza strutturale delle nuove strutture edilizie.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



Art.115 Completamento a destinazione produttiva in via B. Peruzzi a Casetta (AT3.01)



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3 Pericolosità da alluvione: P1 Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico in una zona dove il fattore di amplificazione in accelerazione (FA) può variare da 1,4 fino a 2,1 nei tre intervalli di periodo considerati con lo studio di Microzonazione sismica.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



Art.116 Nuova area sosta camper in via B. Peruzzi a Casetta (AT3.02)



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3 Pericolosità da alluvione: P1 Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico in una zona dove il fattore di amplificazione in accelerazione (FA) può variare da 1,4 fino a 2,1 nei tre intervalli di periodo considerati con lo studio di Microzonazione sismica.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui all'Art.33 delle NTA del PO.



Art.117 Ampliamento della struttura direzionale e di servizio in via B. Peruzzi a Casetta (AT3.03)



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3 Pericolosità da alluvione: P1 Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico in una zona dove il fattore di amplificazione in accelerazione (FA) può variare da 1,4 fino a 2,1 nei tre intervalli di periodo considerati con lo studio di Microzonazione sismica.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



Art.118 <u>Completamento residenziale in Strada Comunale del Chiantino a Stazione (Castelnuovo</u> Scalo) (AT3.04)



Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S2 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (area esterna alle dinamiche fluviali)

Pericolosità PAI: non presente

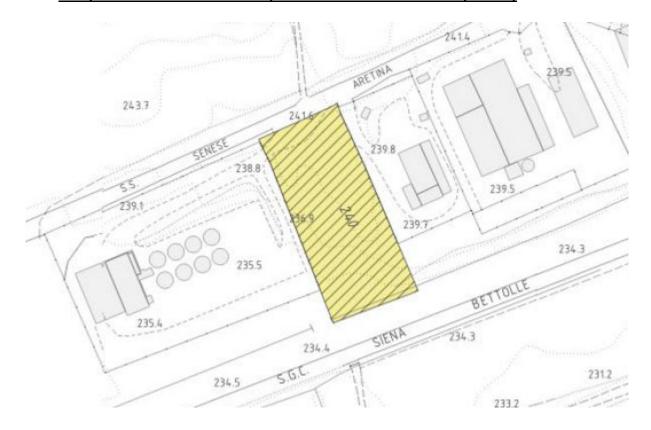
Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le indagini geognostiche di supporto alla progettazione dovranno comprendere adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove di microtremore a stazione singola (HVSR), finalizzate a definire la frequenza fondamentale del terreno in ordine alle caratteristiche di risonanza strutturale del nuovo edificio.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



Art.119 Completamento a destinazione produttiva in località Il Grillo (AT3.05)



Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S2 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (area esterna alle dinamiche fluviali)

Pericolosità PAI: non presente

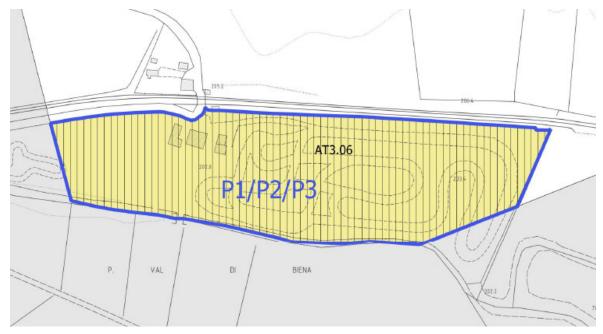
Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le indagini geognostiche di supporto alla progettazione dovranno comprendere adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove di microtremore a stazione singola (HVSR), finalizzate a definire la frequenza fondamentale del terreno in ordine alle caratteristiche di risonanza strutturale del nuovo edificio.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



Art.120 Adeguamento del circuito di go kart in località Val di Biena (AT3.06)



Pericolosità geologica: G2

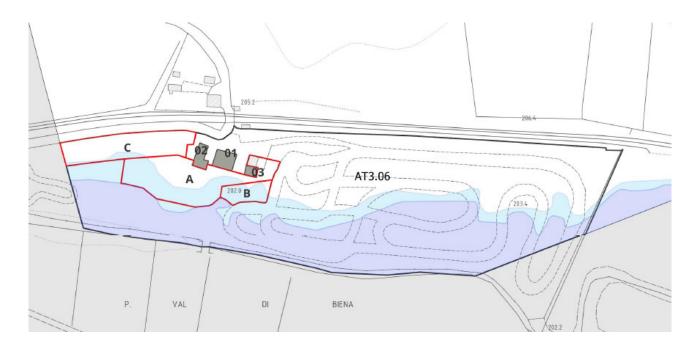
Pericolosità sismica: S3 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: P1/P2/P3 Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: Lo studio idrologico-idraulico di dettaglio hamesso in evidenza la pericolosità da alluvione dell'area definendo i battenti idraulici duecentennali attesi e la relativa magnitudo idraulica. Nello schema seguente si evidenziano le zone soggette alle alluvioni poco frequenti caratterizzate da una magnitudo idraulica moderata con un battente idraulico massimo di 0,5 metri rispetto al quale le nuove strutture edilizie, nel caso siano posizionate nelle aree allagabili, dovranno mettersi in sicurezza idraulica con un franco di 30 cm. Rispetto al battente atteso. Ai fini del non aggravio del carico idraulico nelle aree circostanti, nel caso le nuove strutture edilizie siano realizzate in ambito alluvionabile, il progetto edilizio dovrà prevedere le misure di compensazione idraulica di cui ai punti 3,4 e 5 dell'Art.36 delle NTA del PO. Altre strutture di servizio alla fruizione e funzionamento del circuito di go kart potranno essere realizzate anche in ambito alluvionabile senza opere di compensazione purché assicurino la "trasparenza idraulica" rispetto alle acque di esondazione.





Art.120 bis Ampliamento di uno stabilimento produttivo alla Colonna del Grillo (AT3.07)



Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S2 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (area esterna alle dinamiche fluviali)

Pericolosità PAI: non presente

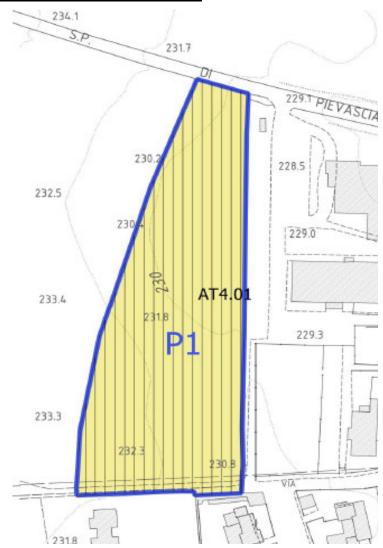
Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le indagini geognostiche di supporto alla progettazione dovranno comprendere adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove di microtremore a stazione singola (HVSR), finalizzate a definire la frequenza fondamentale del terreno in ordine alle caratteristiche di risonanza strutturale del nuovo edificio.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.

Art.121 <u>Completamento delle attrezzature e nuovo insediamento a definizione del margine</u> urbano in via della Pace, S.P. di Pievasciata a Pianella (AT4.01)

Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3 Pericolosità da alluvione: P1 Pericolosità PAI: non presente



Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico in una zona dove il fattore di amplificazione in accelerazione (FA) può variare da 1,4 fino a 2,0 nei tre intervalli di periodo considerati con lo studio di Microzonazione sismica.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili



effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui all'Art.33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili di classe 1 ma interna alla classe 2 degli acquiferi. Le nuove realizzazioni sono quindi soggette alla disciplina dell'Art.10.1.3 delle norme del PTCP.



Art.123 Completamento a destinazione produttiva in via dell'Artigianato a Pianella (AT4.03)

Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3 Pericolosità da alluvione: P1 Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico in una zona dove il fattore di amplificazione in accelerazione (FA) può variare da 1,4 fino a 1,7 nei tre intervalli di periodo considerati con lo studio di Microzonazione sismica.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili di classe 1 ma interna alla classe 2 degli acquiferi. Le nuove realizzazioni sono quindi soggette alla disciplina dell'Art.10.1.3 delle norme del PTCP.



Art.124 Riqualificazione urbana in via delle Fonti, via M. L. King a Pianella (AT4.04)

Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3 Pericolosità da alluvione: P1 Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico in una zona dove il fattore di amplificazione in accelerazione (FA) può variare da 1,4 fino a 2,0 nei tre intervalli di periodo considerati con lo studio di Microzonazione sismica.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili di classe 1 ma interna alla classe 2 degli acquiferi. Le nuove realizzazioni sono quindi soggette alla disciplina dell'Art.10.1.3 delle norme del PTCP.



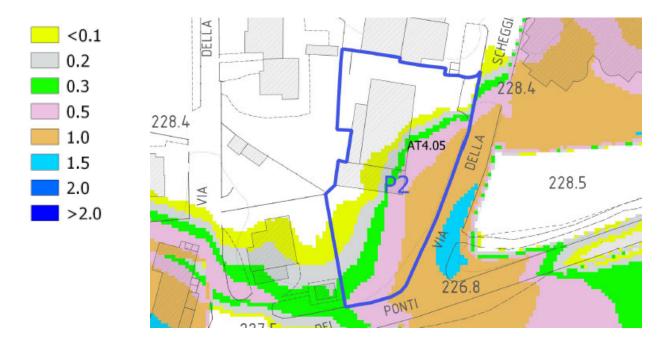
Art.125 Riqualificazione urbana in via della Scheggiolla a Ponte a Bozzone (AT4.05)

Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3 Pericolosità da alluvione: P2 Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico in una zona dove il fattore di amplificazione in accelerazione (FA) può variare da 1,3 fino a 1,5 nei tre intervalli di periodo considerati con lo studio di Microzonazione sismica.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'area di intervento è soggetta in parte ad alluvioni poco frequenti che possono determinare un battente idraulico variabile all'interno dell'area di intervento. Il nuovo edificio dovrà quindi essere realizzato a una quota di sicurezza idraulica calcolata considerando un franco di sicurezza di 30 cm al di sopra del battente atteso. Trattandosi di una sostituzione edilizia si dovranno compensare eventuali volumi di acque di esondazione in relazione alla disposizione del nuovo edificio rispetto a quello esistente.





Art.126 <u>Ampliamento e riqualificazione delle strutture sportive e ricreative a Ponte a Bozzone, Geggiano (AT4.06)</u>



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico in una zona dove il fattore di amplificazione in accelerazione (FA) può variare da 1,3 fino a 1,5 nei tre intervalli di periodo considerati con lo studio di Microzonazione sismica.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui all'Art.33 delle NTA del PO.



Art.127 Ampliamento della struttura ricettiva del Borgo di Argiano (ATC4.01)



Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S3 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione per il nuovo edificio.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione del Piano Attuativo, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



Art.128 <u>Completamento residenziale in via R. Panzieri, via del Chianti classico a Quercegrossa</u> (AT5.01)



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S3

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

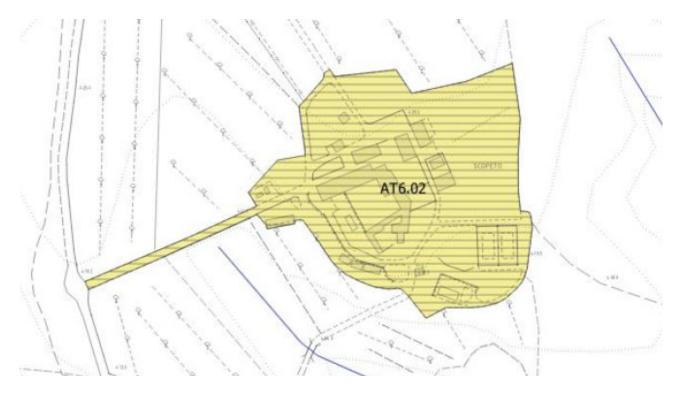
Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico in una zona dove il fattore di amplificazione in accelerazione (FA) può variare da 1,3 fino a 2,0 nei tre intervalli di periodo considerati con lo studio di Microzonazione sismica.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



Art.130 Ampliamento della struttura ricettiva di Borgo Scopeto (AT6.02)



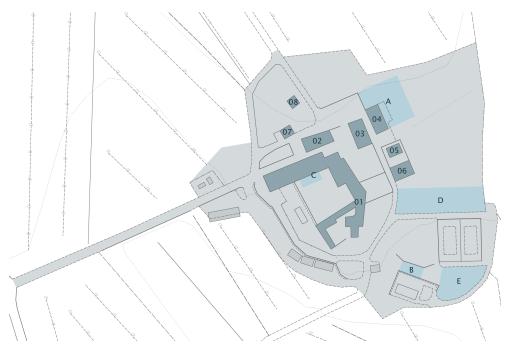
Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S1 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

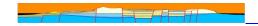
Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione per le nuove strutture previste nelle aree aree A, B, C, D.



Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le indagini geognostiche di supporto alla progettazione dovranno comprendere adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove di microtremore a stazione singola (HVSR), finalizzate a definire la frequenza fondamentale del terreno in ordine alle caratteristiche di risonanza strutturale dei nuovi edifici.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



Art.131 Ampliamento della struttura ricettiva di Monteropoli (AT6.03)



Pericolosità geologica: G2/G3

Pericolosità sismica: S2 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: P3a

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione per le nuove strutture edilizie in ampliamento a quelle esistenti (per 200 mq di superficie) e per la nuova struttura destinata a sala ristorante (100 mq) da realizzare in prossimità dell'edificato esistente in zone dove non si rilevano problematiche di tipo geologico. Nella zona nord-ovest dell'area di intervento si è rilevato un accumulo di frana quiescente la cui possibile area di influenza potrebbe interferire con l'edificato esistente, così come la porzione nord-est dell'area di intervento viene lambita dalla possibile area di influenza di una frana attiva che potrebbe interferire con le sistemazioni relative alla copertura dei posti auto già realizzati in quell'area. In entrambi i casi, in sede di elaborazione del progetto convenzionato, lo studio geologico di supporto dovrà valutare l'effettiva incidenza dei movimenti gravitativi segnalati sulla stabilità degli edifici esistenti, dei nuovi ampliamenti e dei relativi spazi di resede individuando anche le eventuali opere di stabilizzazione che dovessero risultare necessarie per la realizzazione degli interventi in sicurezza.

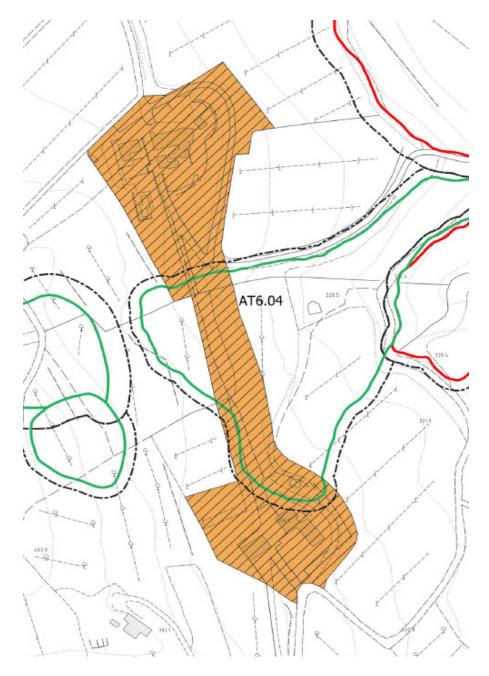
Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le indagini geognostiche di supporto alla progettazione dovranno comprendere adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a

rifrazione e/o profili MASW e/o prove di microtremore a stazione singola (HVSR), finalizzate a definire la frequenza fondamentale del terreno in ordine alle caratteristiche di risonanza strutturale delle nuove strutture edilizie e delle eventuali opere di messa in sicurezza che risultassero necessarie.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



Art.132 Ampliamento della struttura ricettiva delle Fontanelle (AT6.04)



Pericolosità geologica: G2/G3

Pericolosità sismica: S2 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: P3a

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione per le nuove strutture edilizie in ampliamento a quelle esistenti. Nella zona centrale dell'areale individuato dall'intervento si rileva una zona soggetta a soliflusso che, pur non insistendo sugli edifici esistenti per i quali sono previsti gli ampliamenti,



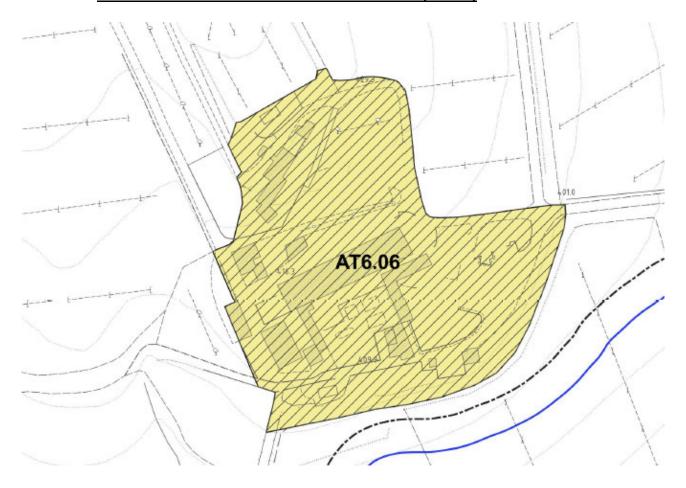
dovrà essere valutata nel caso siano interessatie le sistemazioni esterne, ponendo maggior attenzione alla regimazione delle acque superficiali.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le indagini geognostiche di supporto alla progettazione dovranno comprendere adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove di microtremore a stazione singola (HVSR), finalizzate a definire la frequenza fondamentale del terreno in ordine alle caratteristiche di risonanza strutturale delle nuove strutture edilizie.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui all'Art.33 delle NTA del PO.



Art.133 bis Potenziamento della struttura ricettiva a Dievole (AT6.06)



Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S2 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione per le nuove strutture edilizie, per l'ampliamento a quelle esistenti oltre alla verifica della stabilità degli scavi per la realizzazione delle nuove strutture interrate e seminterrate. Sul resto degli edifici si prevedono interventi di conservazione e restauro di vario tipo che implicano la necessità di verifiche geologico-tecniche nel caso in cui gli interventi modifichino significativamente i carichi delle fondazioni esistenti sul terreno.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le indagini geognostiche di supporto alla progettazione dovranno comprendere adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove di microtremore a stazione singola (HVSR), finalizzate a definire la frequenza fondamentale del terreno in ordine alle caratteristiche di risonanza strutturale delle nuove strutture edilizie.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui all'Art.33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili di classe 1 e 2 degli acquiferi.

ATC6.01

Art.134 Nuova sosta camper in località Calcaia (ATC6.01)

Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S2 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

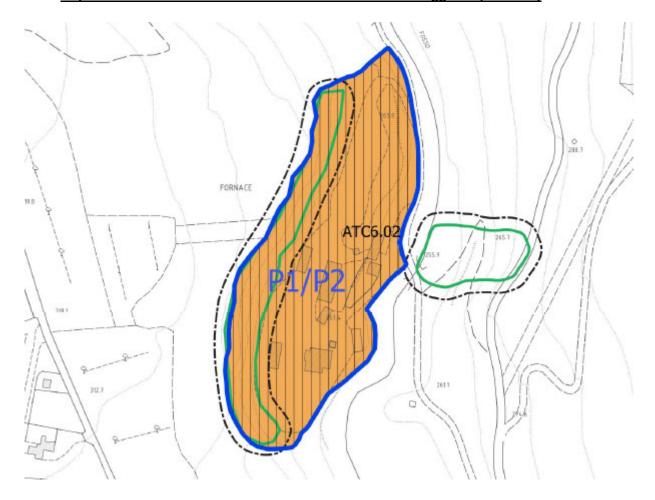
Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geognostiche per la verifica del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'intervento sono tali da non richiedere specifiche indagini geofisiche per la verifica del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui all'Art.33 delle NTA del PO.



Art.135 Riqualificazione dell'area dell'ex Fornace in località Scheggiolla (ATC6.02)



Pericolosità geologica: G3

Pericolosità sismica: S3 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: P1/P2

Pericolosità PAI: P3a

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione a livello di Piano Attuativo di studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche dei terreni in riferimento alla particolare conformazione del luogo ed alla possibile presenza di importanti spessori di materiale di riporto in considerazione dell'attività di cava svolta in passato. Tali indagini saranno volte anche alla verifica delle condizioni di stabilità dei fronti di scavo e delle sistemazioni delle nuove superfici funzionali alla realizzazione del nuovo insediamento.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le indagini geognostiche di supporto alla progettazione dovranno comprendere adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove di microtremore a stazione singola (HVSR), finalizzate a definire gli spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare la sussistenza delle condizioni per l'insorgere di forti contrasti di impedenza sismica che potrebbero provocare fenomeni di amplificazione sismica in superficie.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni) ad esclusione di una ristretta fascia lungo il fosso Scheggiola che costituisce un'area golenale soggetta ad alluvioni frequenti e poco frequenti, dove il battente duecentennale può raggiungere un'altezza fino a 0,50 metri e dove comunque non sono previste le nuove strutture edilizie. Gli eventuali interventi di adeguamento della viabilità esistente nella zona interessata dalle acque di esondazione dovranno rispettare le condizioni indicate all'art.13 della LR.n.41/18.

In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui all'Art.33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili di classe 1 e 2 degli acquiferi.



Art.136 Completamento residenziale in via San Piero a San Piero (AT7.01)

Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S3 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

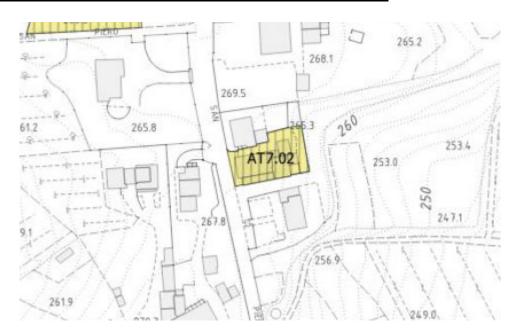
Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili di classe 1 e 2 degli acquiferi.



Art.137 Riqualificazione urbana in via San Piero a San Piero (AT7.02)

Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S3 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili



effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili di classe 1 e 2 degli acquiferi.

Art.138 <u>Completamento residenziale e ridefinizione del margine urbano in via San Piero a San Piero (AT7.03)</u>



Pericolosità geologica: G2

Pericolosità sismica: S3 (per contesto geofisico paragonabile ad altre zone comprese nello studio di MS)

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata, in sede di redazione dell'intervento convenzionato, alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione e della stabilità del versante nelle condizioni modificate dal nuovo insediamento.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: In sede di redazione dell'intervento convenzionato, oltre alle indagini geognostiche previste dal D.M.17/01/2018 e dal DPGR.n.1/R/22, sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti per la valutazione dell'entità del contrasto di rigidità sismica tra coperture e "bedrock" sismico.

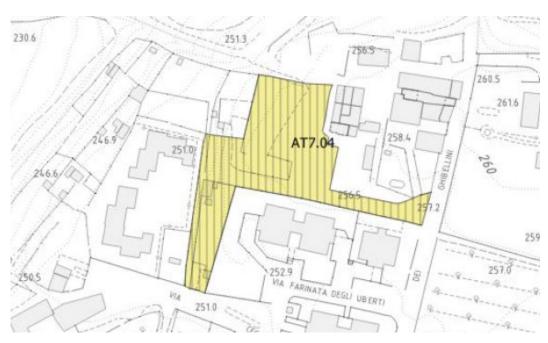
Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili



effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.

Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili di classe 1 e 2 degli acquiferi.

Art.139 <u>Completamento residenziale e ridefinizione del margine urbano in via dei Ghibellini, via C. Ceccolini a Monteaperti (AT7.04)</u>



Pericolosità geologica: G2 Pericolosità sismica: S2

Pericolosità da alluvione: nulla (situazione di alto morfologico)

Pericolosità PAI: non presente

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti geologici: L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti sismici: Le indagini geognostiche di supporto alla progettazione dovranno comprendere adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove di microtremore a stazione singola (HVSR), finalizzate a definire la frequenza fondamentale del terreno in ordine alle caratteristiche di risonanza strutturale dei nuovi edifici.

Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici: L'intera area di intervento non è soggetta ad alluvioni frequenti (30 anni) nè poco frequenti (200 anni). In ogni caso al fine di limitare possibili effetti negativi sulla regimazione delle acque superficiali si dovranno rispettare le disposizioni di cui agli Artt.18 e 33 delle NTA del PO.



Criteri generali di fattibilità in relazione alla risorsa idrica: la zona di intervento è esterna alle aree sensibili degli acquiferi di classe 1 ma ricompresa in parte nella classe 2. Le nuove realizzazioni sono quindi soggette alla disciplina dell'Art.10.1.3 delle norme del PTCP.

Prato, 20 giugno 2025

Dott.Geol.Alberto Tomei