

# Regolamento Urbanistico

Comune di San Giovanni Valdarno

# RU

dicembre 2013

V A R I A N T E 2 0 1 3

IL SINDACO  
dott. Maurizio Vligardi

L'ASSESSORE ALL'URBANISTICA  
dott. Marco Spadaccio

PROGETTAZIONE  
arch. Vito Disabato  
arch. Angelica Guida  
arch. Fabiano Lucaccini  
arch. Sabrina Tozzini

CONSULENZE  
studi geologici ed idraulici  
raggruppamento temporaneo:  
dott. geol. Michele Sani di Terra&Opere s.r.l.  
Idroprogetti s.r.l.  
ing. Claudia Lombardi

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
arch. Vito Disabato

GARANTE DELLA COMUNICAZIONE  
dott.ssa Susanna Benucci

## Relazione di fattibilità



**Regolamento Urbanistico**  
**Relazione di fattibilità**

1 FATTIBILITÀ DEGLI INTERVENTI .....	4
2 RACCORDO CON NORME SOVRAORDINATE .....	6
Abaco per determinare la fattibilità degli interventi non localizzati .....	7
Gli ambiti della città da riqualificare (ARU) .....	9
Gli ambiti di ristrutturazione urbana (ZUR) .....	27
Le zone urbane di trasformazione (ZUT) .....	35
Ambito di completamento del sistema produttivo (APC) .....	74
Lotti di completamento (LC).....	78

## **1 FATTIBILITÀ DEGLI INTERVENTI**

La presente relazione tecnica descrive la cartografia geologico - tecnica realizzata in occasione della redazione del Regolamento Urbanistico del Comune di San Giovanni Valdarno (Provincia di Arezzo) nell'anno 2013 e quindi la carta di fattibilità in relazione agli aspetti geologici, agli aspetti idraulici e agli aspetti sismici, tutte disegnate sulla base cartografica in scala 1:2.000. Dette cartografie sono state redatte ai sensi del Regolamento di attuazione dell'articolo 62 della legge regionale 3 gennaio 2005 n. 1 (Norme per il governo del territorio) in materia di indagini geologiche, pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 51, in data 2 novembre 2011 ed approvato dalla Giunta Regionale della Toscana con D.P.G.R. 25 ottobre 2011 n. 53/R.

Nelle tre carte di fattibilità che sono state predisposte sono riportati i seguenti elementi:

- fattibilità in relazione agli aspetti geologici;
- fattibilità in relazione agli aspetti idraulici;
- fattibilità in relazione agli aspetti sismici.

Le classi di fattibilità stabilite dal regolamento regionale 53/R sono quattro:

Fattibilità senza particolari limitazioni (F1): si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali non sono necessarie prescrizioni specifiche ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.

Fattibilità con normali vincoli (F2): si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali è necessario indicare la tipologia di indagini e/o specifiche prescrizioni ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.

Fattibilità condizionata (F3): si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali, ai fini della individuazione delle condizioni di compatibilità degli interventi con le situazioni di pericolosità riscontrate, è necessario definire la tipologia degli approfondimenti di indagine da svolgersi in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi.

Fattibilità limitata (F4): si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali la cui attuazione è subordinata alla realizzazione di interventi di messa in sicurezza che vanno individuati e definiti in sede di redazione del medesimo regolamento urbanistico, sulla base di studi, dati da attività di monitoraggio e verifiche atte a determinare gli elementi di base utili per la predisposizione della relativa progettazione.

Nelle schede di fattibilità relative agli ambiti di trasformazione in progetto, riportate di seguito, sono indicate, come previsto dal regolamento regionale 53/R, le prescrizioni corrispondenti alle aree ricadenti in classe di fattibilità condizionata (F3) oppure in classe di fattibilità limitata (F4). Dette prescrizioni, redatte per le tre tipologie di fattibilità, derivano direttamente dalle condizioni di pericolosità che hanno determinato, in relazione alla tipologia della previsione urbanistica, la classe di fattibilità.

Per gli interventi non localizzati eseguibili nelle aree urbane e per gli interventi non localizzabili eseguibili nel territorio aperto, l'attribuzione della classe di fattibilità in relazione agli aspetti geologici, in relazione agli aspetti sismici e in relazione agli aspetti idraulici non è stata rappresentata nelle carte della fattibilità ma viene fatta mediante un abaco riportato nelle pagine seguenti.

L'utilizzo dell'abaco che è stato predisposto è molto semplice: nella tabella a doppia entrata si va ad individuare dapprima l'intervento nelle righe e successivamente la classe di pericolosità (geologica/sismica/idraulica) indicata sulle apposite cartografie nelle colonne; all'incrocio tra la riga e la colonna così individuato si legge la classe di fattibilità da attribuire all'intervento in progetto.

La modifica di opere quali ad esempio i cimiteri, le reti tecnologiche (elettroradi, gasdotti, acquedotti, fognature, ...), gli impianti tecnologici (distributori carburanti, depuratori, cabine elettriche, cabine gas, cabine telefoniche, ...), la rete viaria compresa la viabilità forestale, possono essere trattate, per analogia, come la realizzazione del medesimo manufatto ex novo. Qualora in un intervento vi siano più tipologie di opere previste verranno trattate tutte separatamente, attribuendo ad ognuna di loro la fattibilità che compete.

Talvolta, in alcune aree del territorio comunale, può mancare la pericolosità sismica la quale, come previsto dal regolamento regionale 53/R, non è redatta ovunque: in quel caso la fattibilità sismica non verrà attribuita.

## 2 RACCORDO CON NORME SOVRAORDINATE

Di seguito si riportano integralmente i commi 3, 4 e 5 dell'articolo 36 (Lo statuto del territorio toscano. Misure generali di salvaguardia) del P.I.T.:

*3 Gli strumenti della pianificazione territoriale e gli atti di governo del territorio a far data dalla pubblicazione sul BURT dell'avviso di adozione del piano, non devono prevedere nuove edificazioni, manufatti di qualsiasi natura o trasformazioni morfologiche negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce della larghezza di m.10 dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua principali ai fini del corretto assetto idraulico individuati nel Quadro conoscitivo del presente piano come aggiornato dai piani di bacino vigenti e fermo restando il rispetto delle disposizioni in essi contenute.*

*4 La prescrizione di cui al comma 3 non si riferisce alle opere idrauliche, alle opere di attraversamento del corso d'acqua, agli interventi trasversali di captazione e restituzione delle acque, nonché agli adeguamenti di infrastrutture esistenti senza avanzamento verso il corso d'acqua, a condizione che si attuino le precauzioni necessarie per la riduzione del rischio idraulico relativamente alla natura dell'intervento ed al contesto territoriale e si consenta comunque il miglioramento dell'accessibilità al corso d'acqua stesso.*

*5. Sono fatte salve dalla prescrizione di cui al comma 3 le opere infrastrutturali che non prevedano l'attraversamento del corso d'acqua e che soddisfino le seguenti condizioni:*

*a) non siano diversamente localizzabili;*

*b) non interferiscano con esigenze di regimazione idraulica, di ampliamento e di manutenzione del corso d'acqua;*

*c) non costituiscano ostacolo al deflusso delle acque in caso di esondazione per tempi di ritorno duecentennali;*

*d) non siano in contrasto con le disposizioni di cui all'articolo 96 del regio decreto 523/1904.*

Per tutti gli interventi soggetti a pericolosità idraulica dovranno essere rispettate le norme di cui alla L.R. 21/2012 (*Disposizioni urgenti in materia di difesa da rischio idraulico e tutela dei corsi d'acqua*).

Firenze, 12 dicembre 2013

dr. geol. Michele Sani

### Abaco per determinare la fattibilità degli interventi non localizzati

Per l'utilizzo dell'abaco si va ad individuare dapprima l'intervento nelle righe e successivamente la classe di pericolosità (geologica/sismica/idraulica) indicata sulle apposite cartografie nelle colonne. All'incrocio tra la riga e la colonna così individuato si leggerà la classe di fattibilità da attribuire all'intervento in progetto.

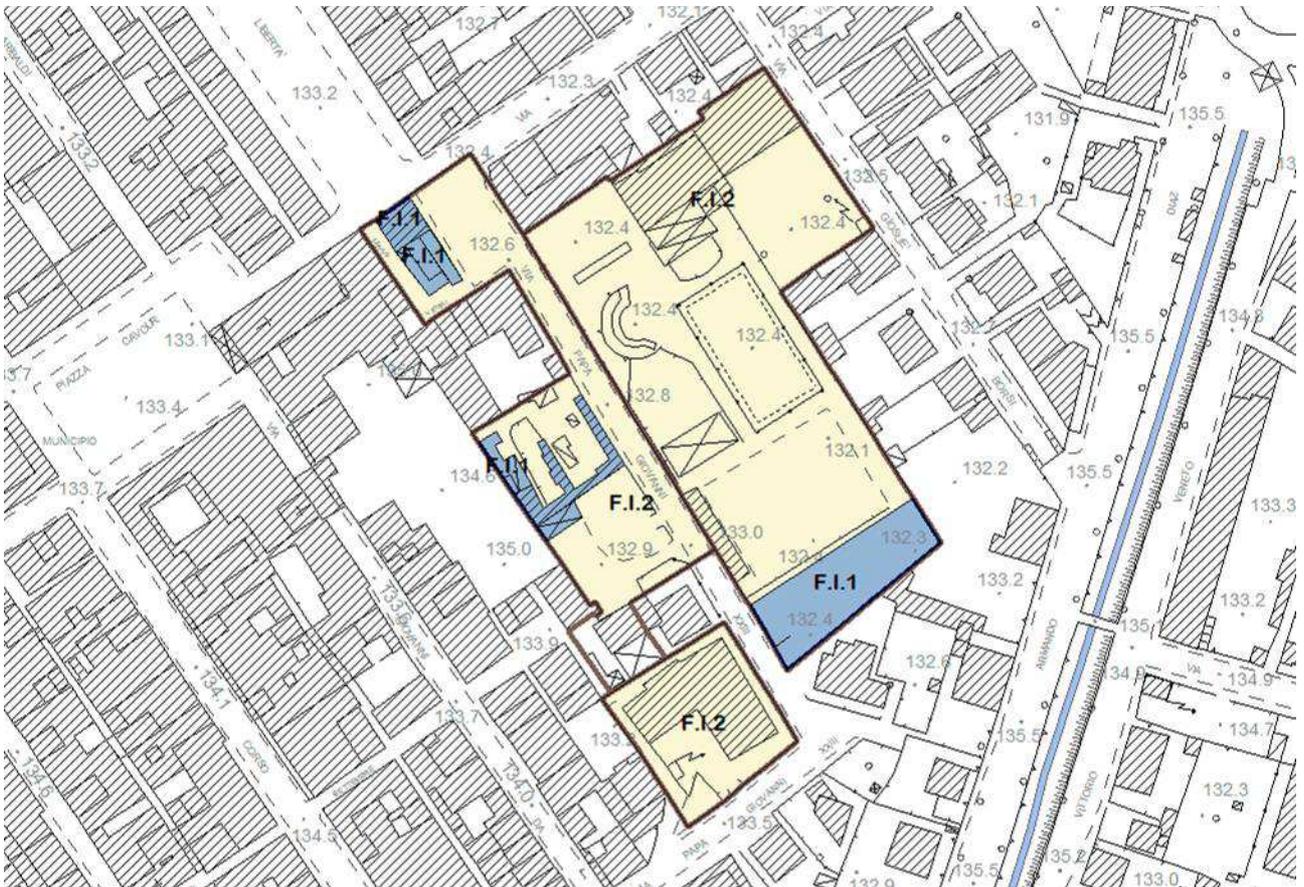
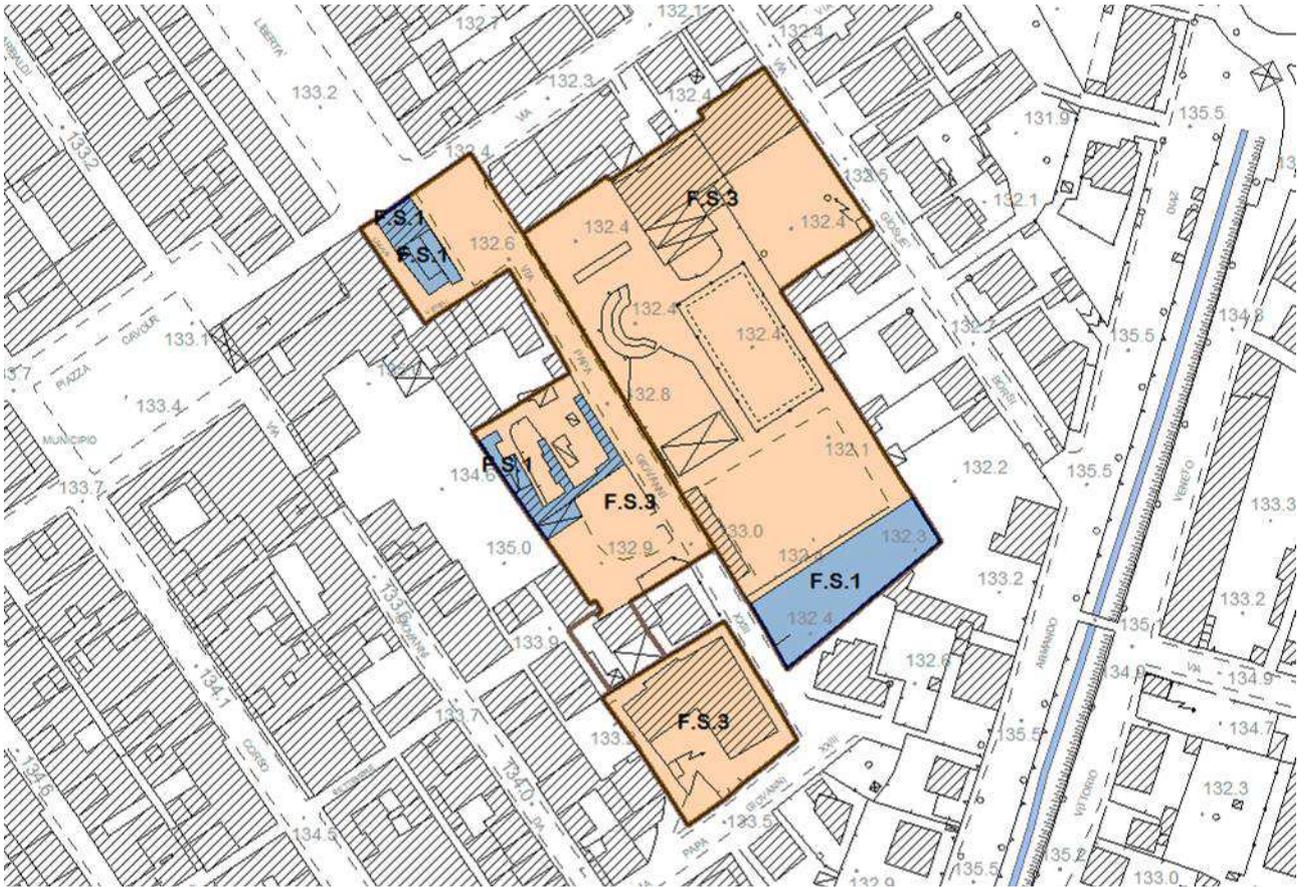
classe e tipo di pericolosità del Piano Strutturale											
geologica				sismica				idraulica			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

**fattibilità corrispondente**

<i>Tipo d'intervento in progetto</i>	per gli aspetti geologici				per gli aspetti sismici				per gli aspetti idraulici			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Restauro e risanamento conservativo	1	1	3	4	1	2	3	4	1	1	4	4
Sopraelevazione degli edifici	2	2	3	4	2	2	3	4	1	1	4	4
Sostituzione degli edifici	2	2	3	4	2	2	3	4	1	2	4	4
Ampliamento degli edifici	2	2	3	4	2	2	3	4	1	2	4	4
Demolizione senza ricostruzione	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Costruzione edificio abitativo	2	2	3	4	2	2	3	4	1	2	4	4
Costruzione autorimessa	2	2	3	4	2	2	3	4	1	2	4	4
Costruzione di opere interrato	2	2	3	4	2	2	3	4	2	2	4	4
Costruzione annesso agricolo	2	2	3	4	2	2	3	4	1	2	4	4
Costruzione ricovero animali	2	2	3	4	2	2	3	4	1	2	4	4
Realizzazione di depositi all'aperto	1	1	2	3	1	1	2	3	1	2	4	4
Realizzazione di recinti per animali	1	1	2	3	1	1	2	3	1	2	4	4
Realizzazione di serre	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	4	4
Realizzazione di invasi e laghetti collinari	2	2	3	4	2	2	3	4	1	2	4	4
Trasformazione di terreni agrari	2	2	3	4	2	2	3	4	1	2	4	4
Realizzazione di piccoli impianti sportivi	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	4	4
Realizzazione di piscine	2	2	3	4	2	2	3	4	1	2	4	4
Realizzaz. di manufatti per antincendio	2	2	3	4	2	2	3	4	1	2	4	4
Realizzazione strade forestali	2	2	3	4	2	2	3	4	1	2	4	4
Realizzazione di cimiteri	2	2	3	4	2	2	3	4	1	2	4	4
Realizzazione di reti tecnologiche	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1	2	2
Realizzazione impianti tecnologici	2	2	3	4	2	2	3	4	2	2	4	4
Realizzazione strada	2	2	3	4	2	2	3	4	1	2	4	4
Realizzazione parcheggi scoperti	1	1	3	4	1	1	3	4	1	1	4	4
Verde sportivo di progetto	2	2	3	4	2	2	3	4	1	2	4	4
Verde pubblico/privato di progetto senza attrezzature	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1
Realizzazione di attraversamenti fluviali	2	3	4	4	2	2	3	4	1	2	4	4
Nuove cave e modifiche progettuali	2	2	3	4	2	2	3	4	1	2	4	4







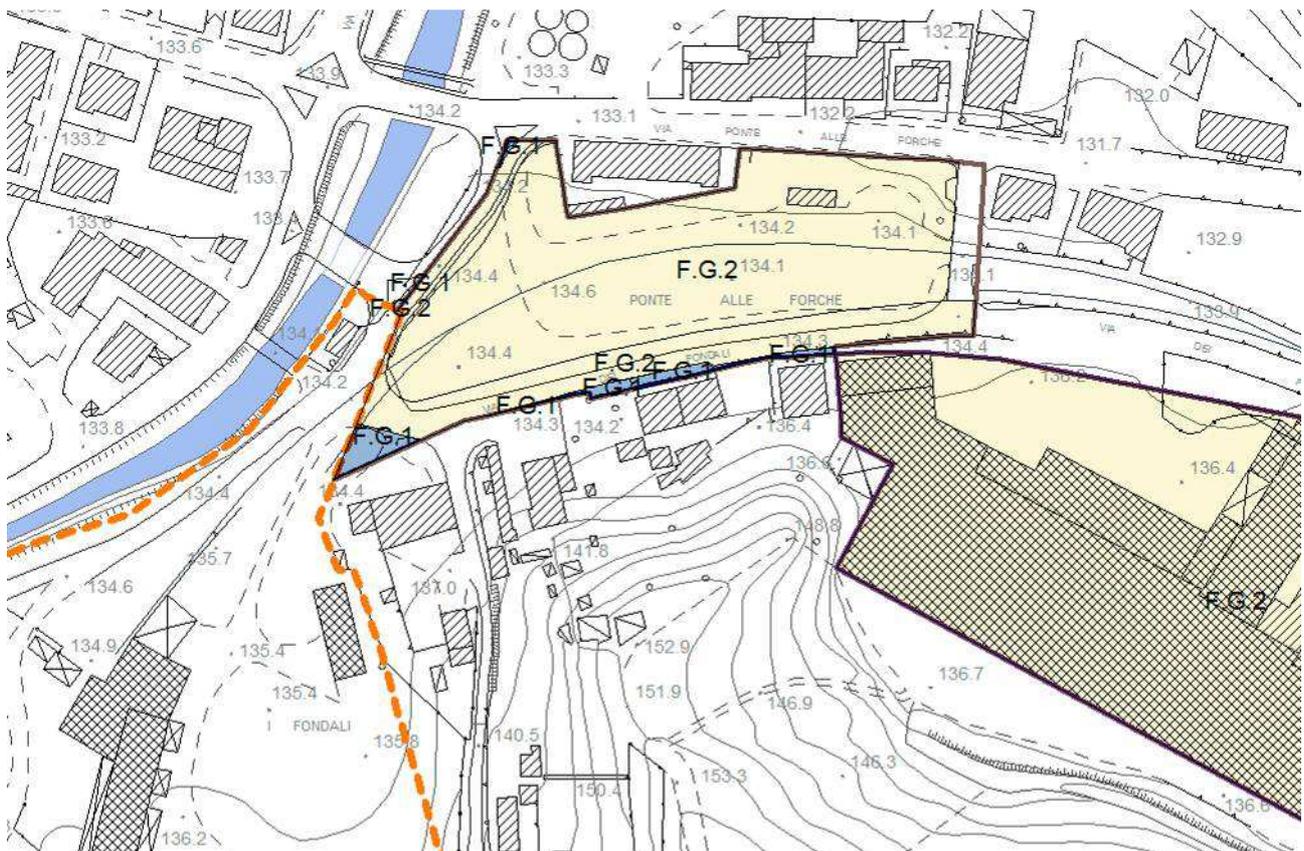
fattibilità degli interventi

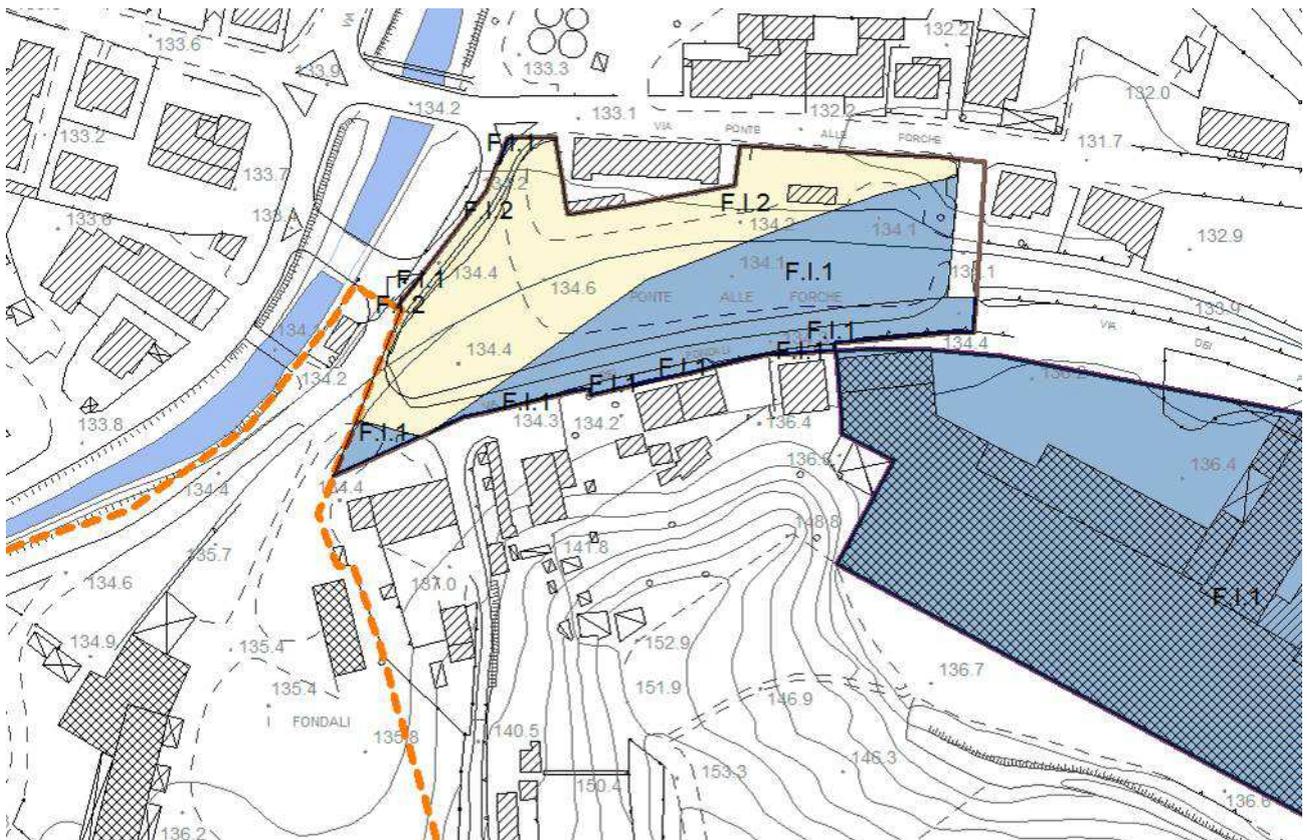
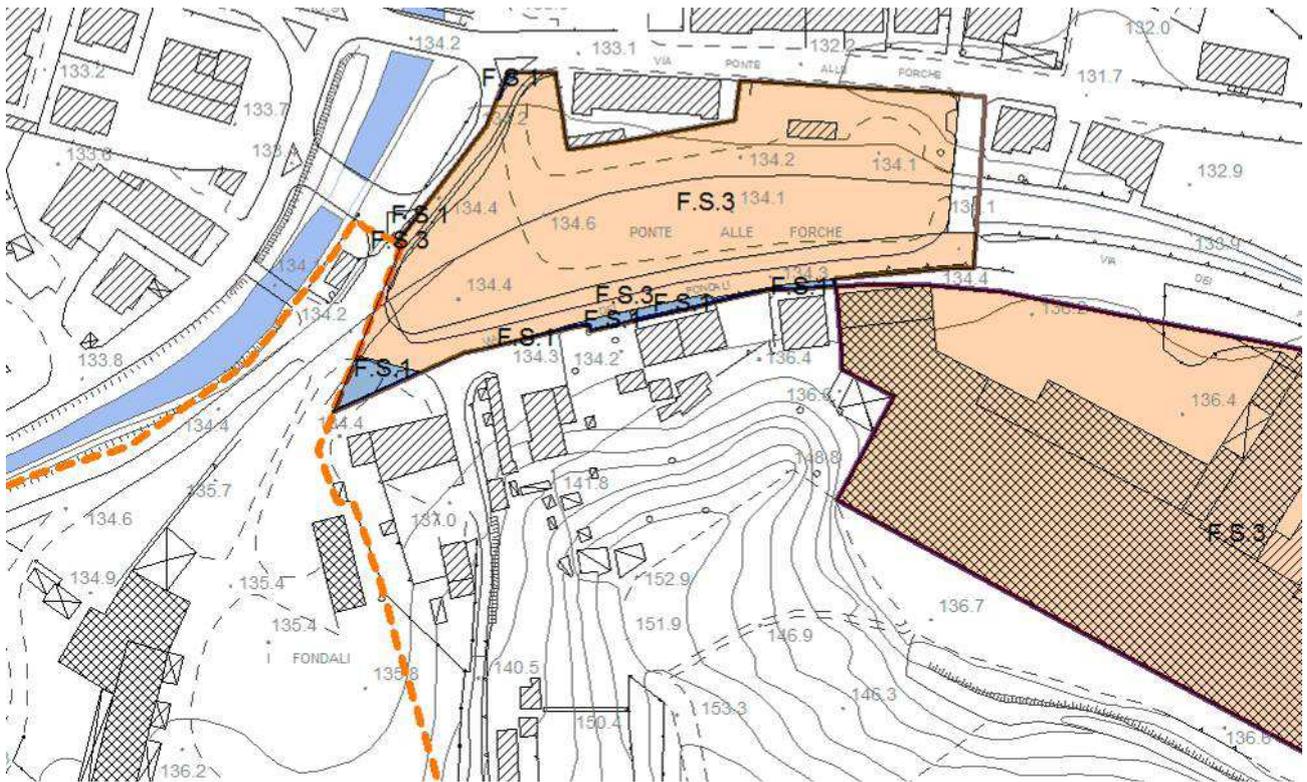
		<i>fattibilità</i>
<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i> <b>G.2, S.3, I.2-1</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i> <b>G.2, S.3, I.1-2</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	2 - 1	<i>aree per parcheggi pubblici</i>
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	in parte non assegnata, in parte 1	<i>aree per il verde</i> <b>G.1, S.1, I.1</b>
<i>pericolosità geomorf. PAI battente</i>	non assegnata -	<i>aree per servizi</i> <i>aree di pertinenza stradale</i>

prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessivi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

Non sono dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.





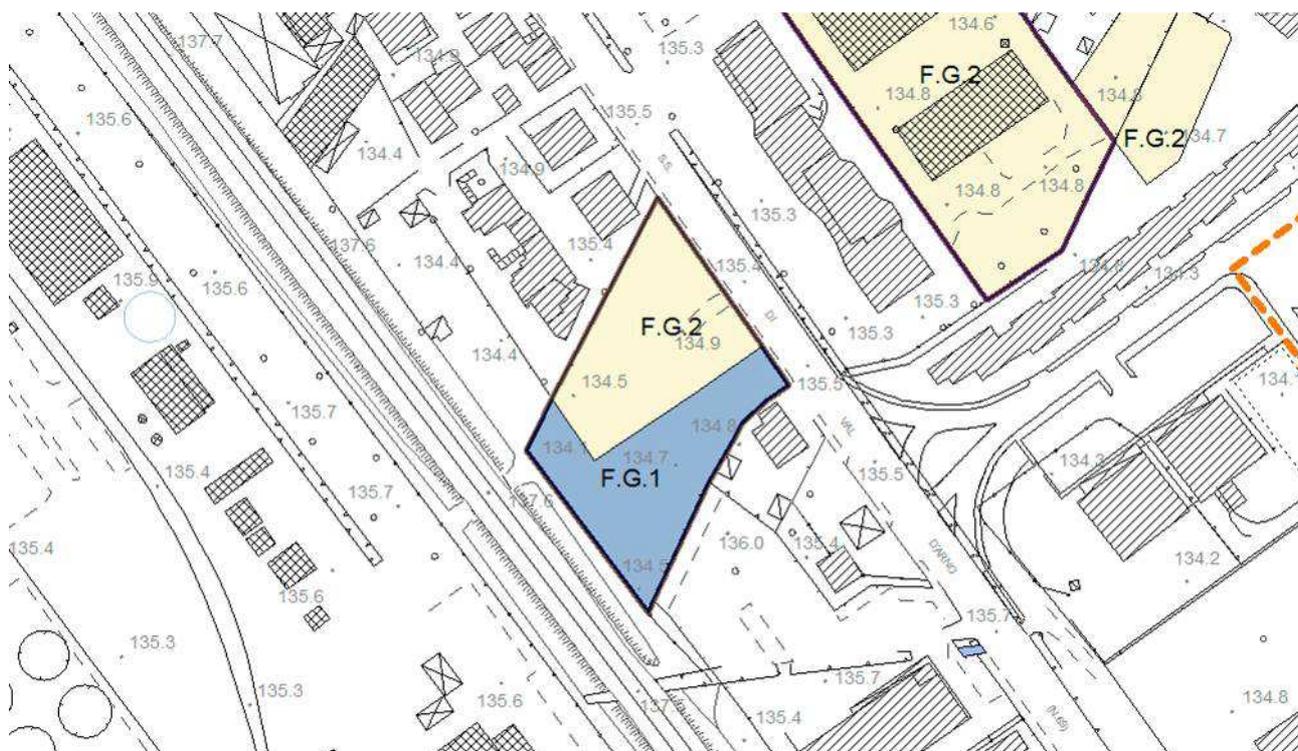
fattibilità degli interventi

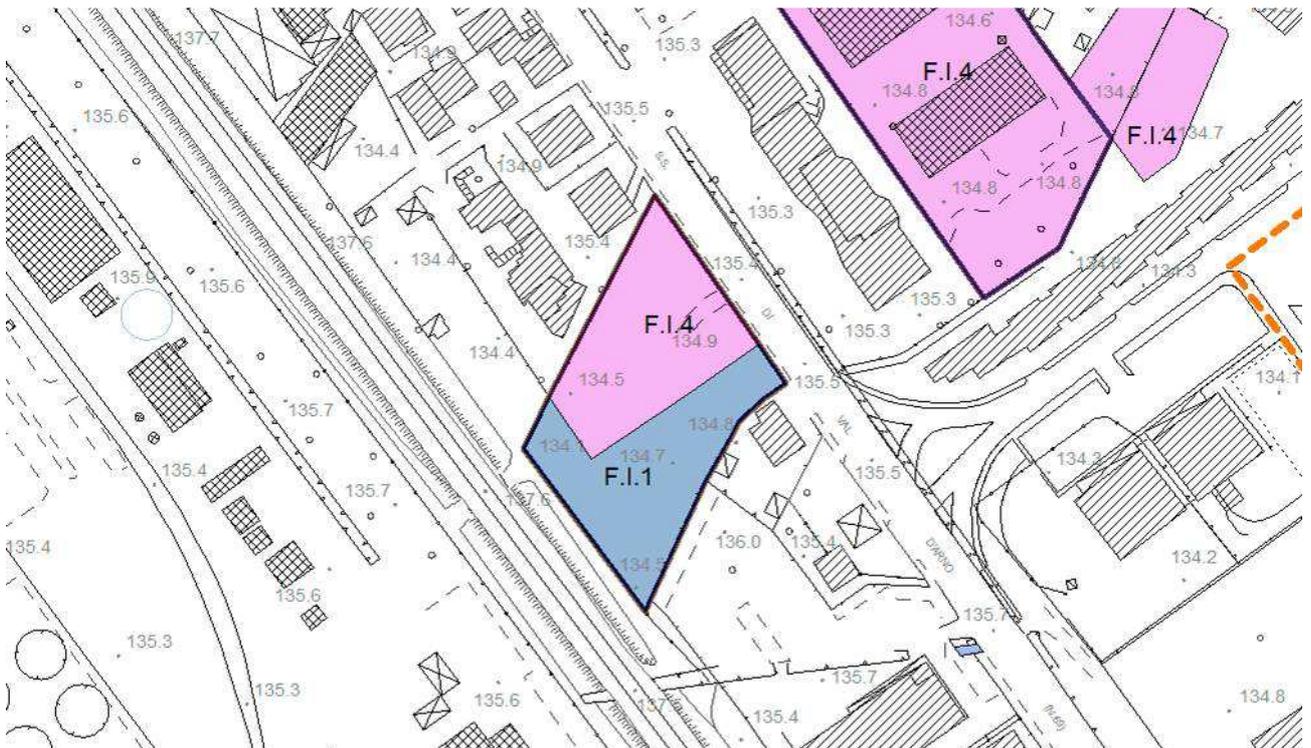
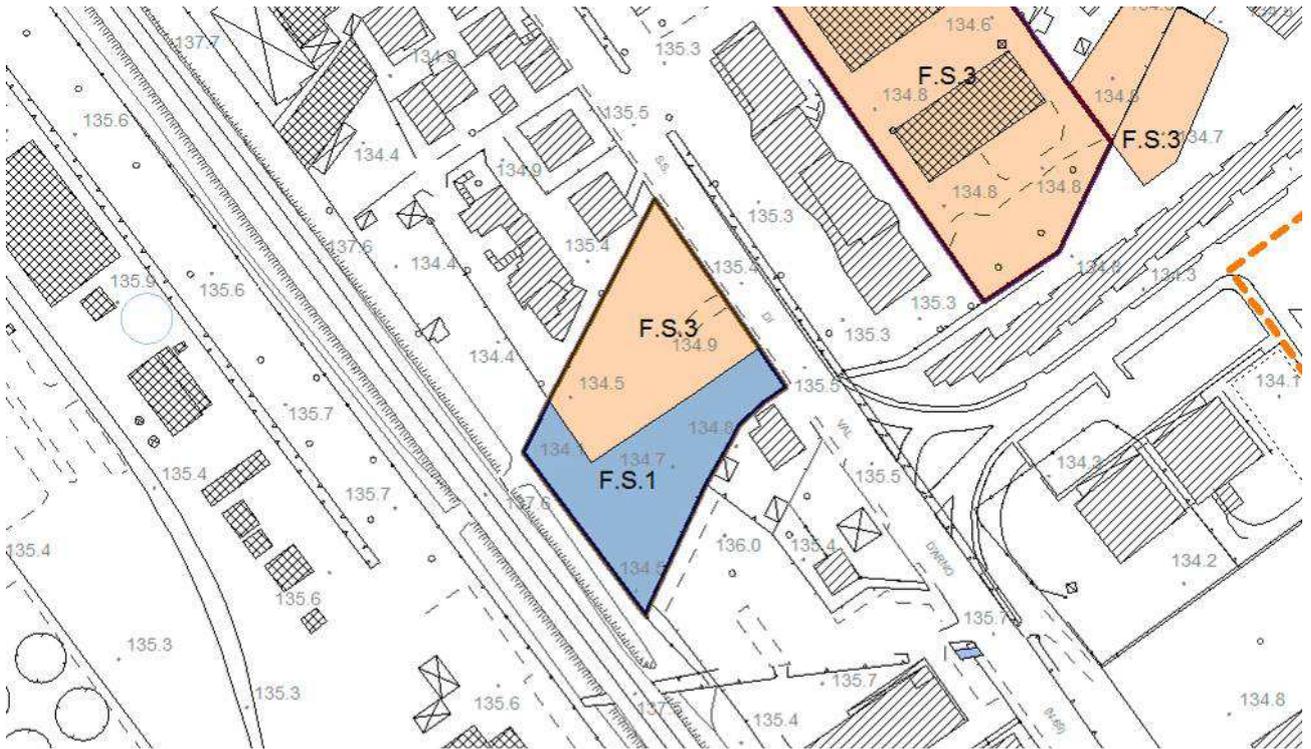
		<i>fattibilità</i>	
<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i>	
<i>pericolosità idraulica</i>	3	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	2	<i>aree per il verde</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>
<i>pericolosità geomorf. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	136,08	<i>aree di pertinenza stradale</i>	

prescrizioni per la fattibilità

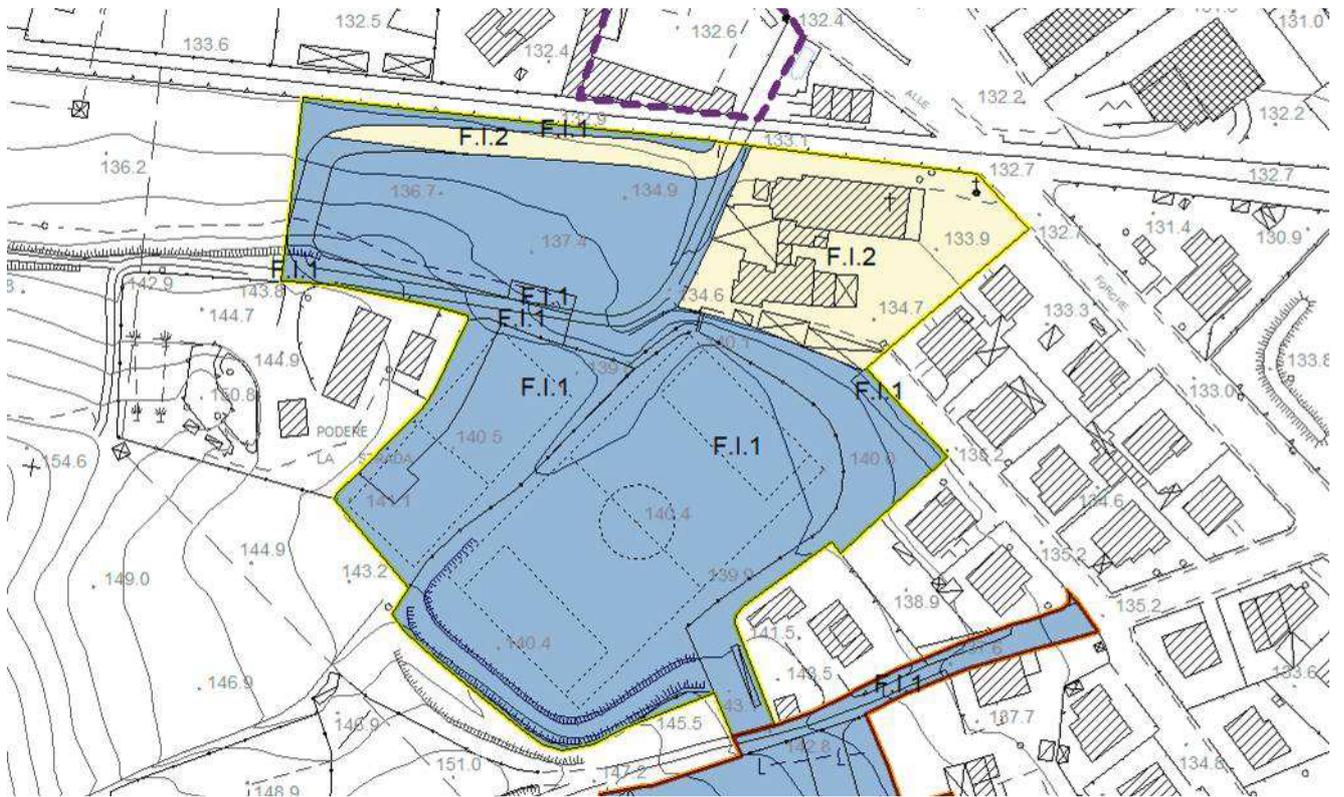
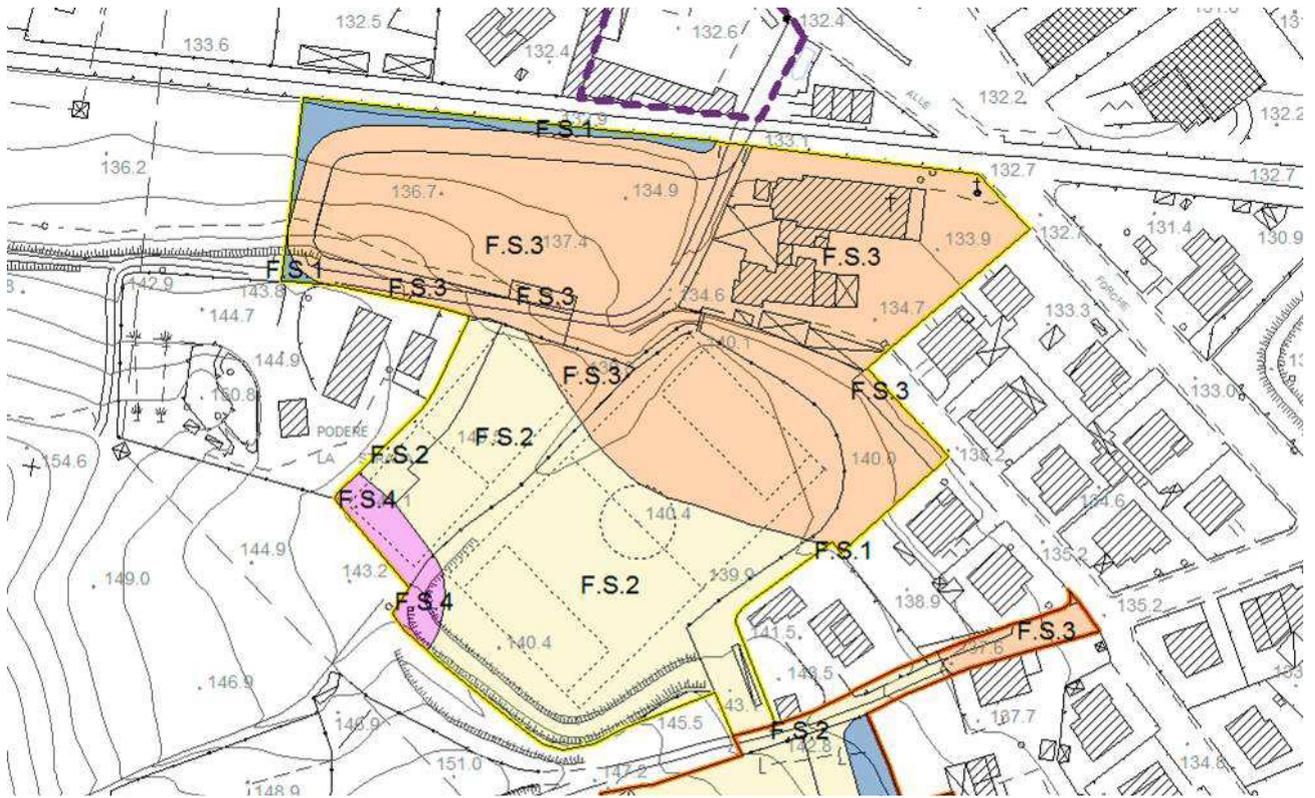
Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

L'area è interessata nella porzione superiore da un battente pari a 136.08 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni. dovuto al fiume Arno: la quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità in classe FI4 dovrà avere un valore almeno pari a  $136.08 + 0.7(f.s.) = 136.78$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.









fattibilità degli interventi

**fattibilità**

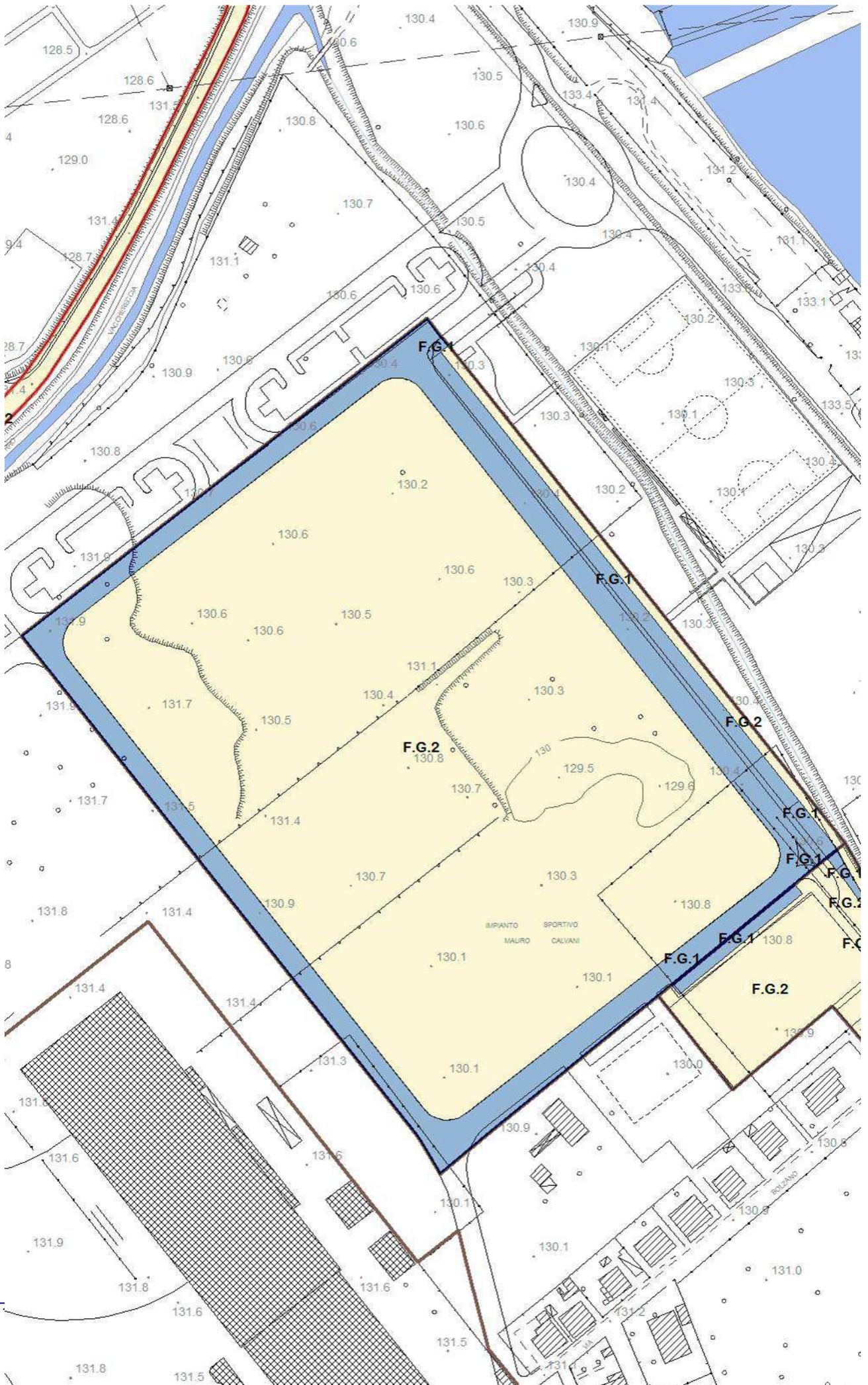
<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.2</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3 - 2	<i>viabilità (esistente)</i>	<b>G.1, I.1, S.1</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	3 - 2	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	2 - 1	<i>aree per il verde</i>	
<i>pericolosità geomorf. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	131,09	<i>aree di pertinenza stradale</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>

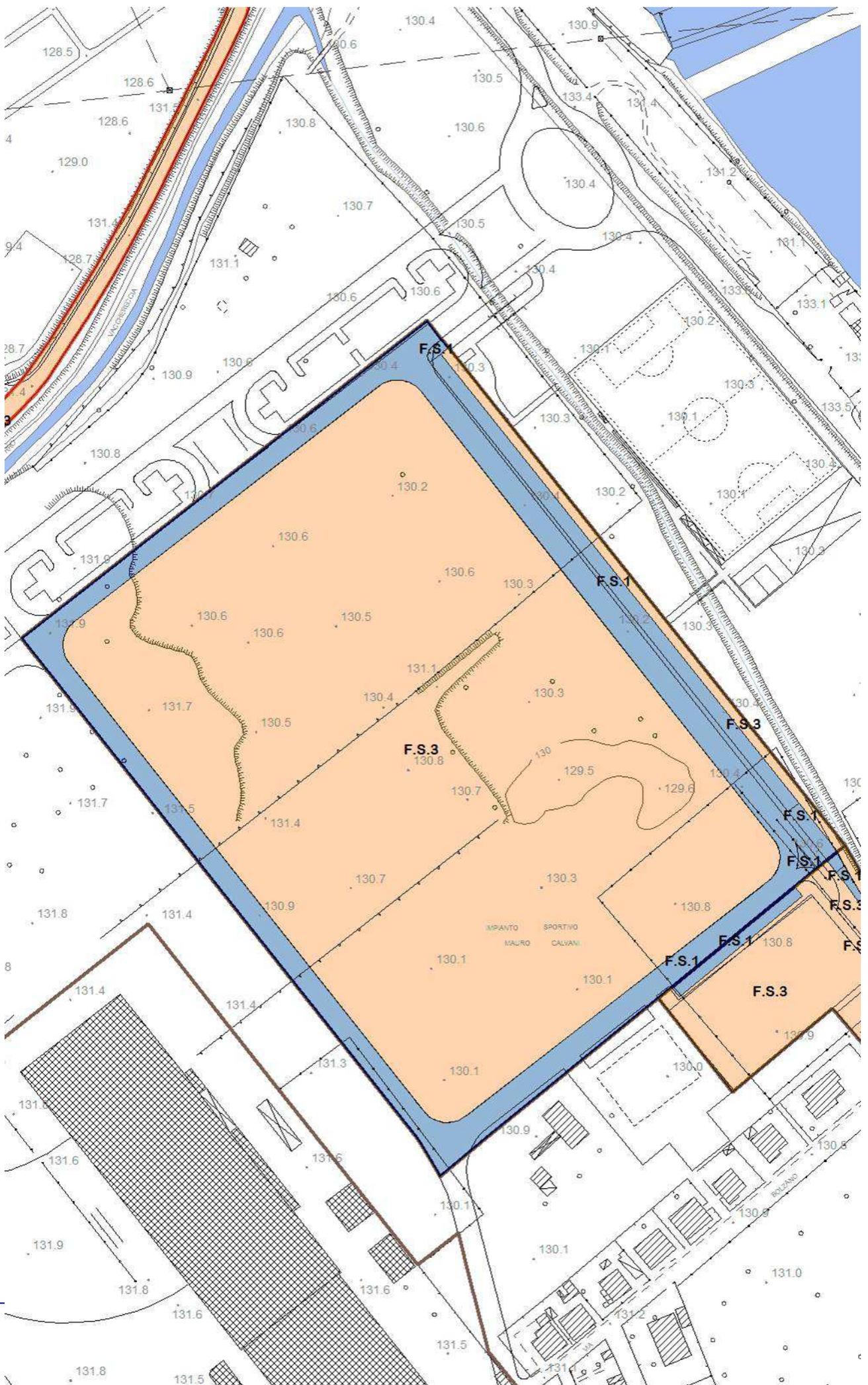
prescrizioni per la fattibilità

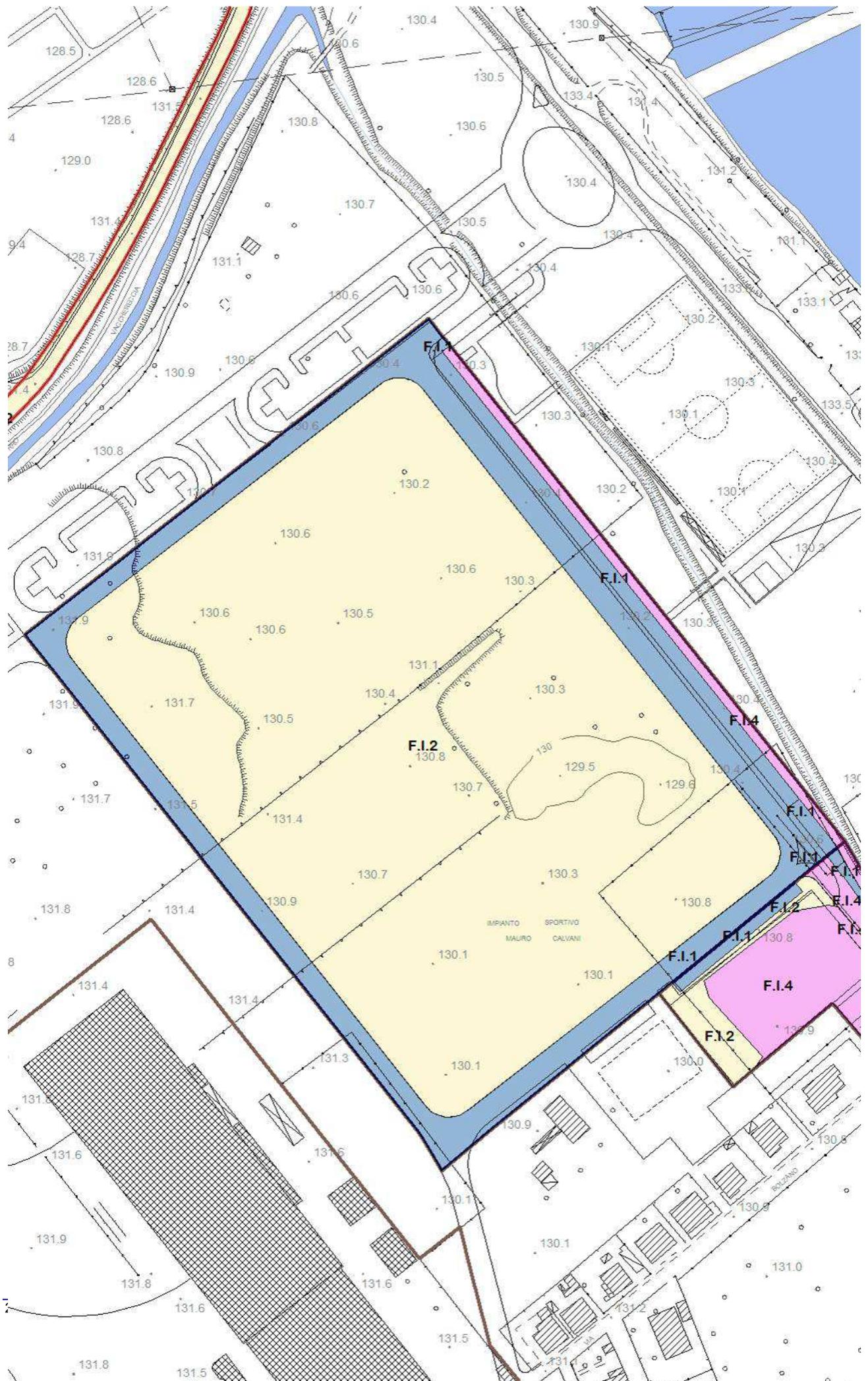
Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

Nella quasi totalità dell'area soggetta a fattibilità F11 e F12 non sono dettate condizioni o prescrizioni dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.

Le aree caratterizzate da fattibilità idraulica limitata (F.I.4) sono inedificabili e da destinarsi preferibilmente a verde non attrezzato, poiché interessate da esondazione con battente 131.09 m s.l.m. dovuto al fiume Arno.







fattibilità degli interventi

*fattibilità*

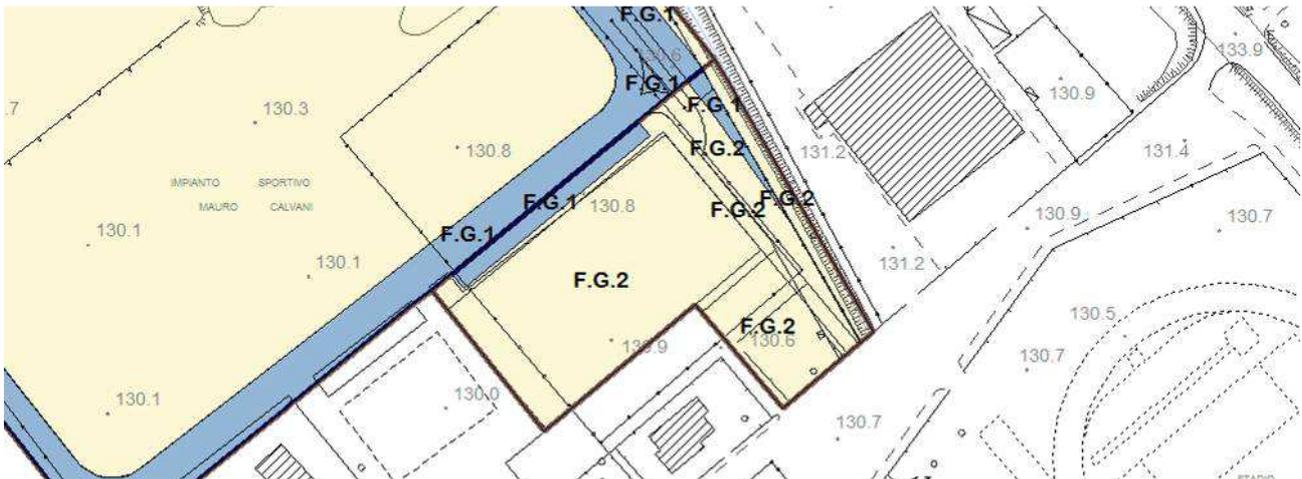
<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.4-2</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i>	<b>G.2, S.3, I.4-2</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	3 - 2	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	<b>G.1-2, S.1-3, I.1-4</b>
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	2 - 1	<i>aree per il verde</i>	
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	131,09	<i>aree di pertinenza stradale</i>	<b>G.2, S.1, I.1</b>

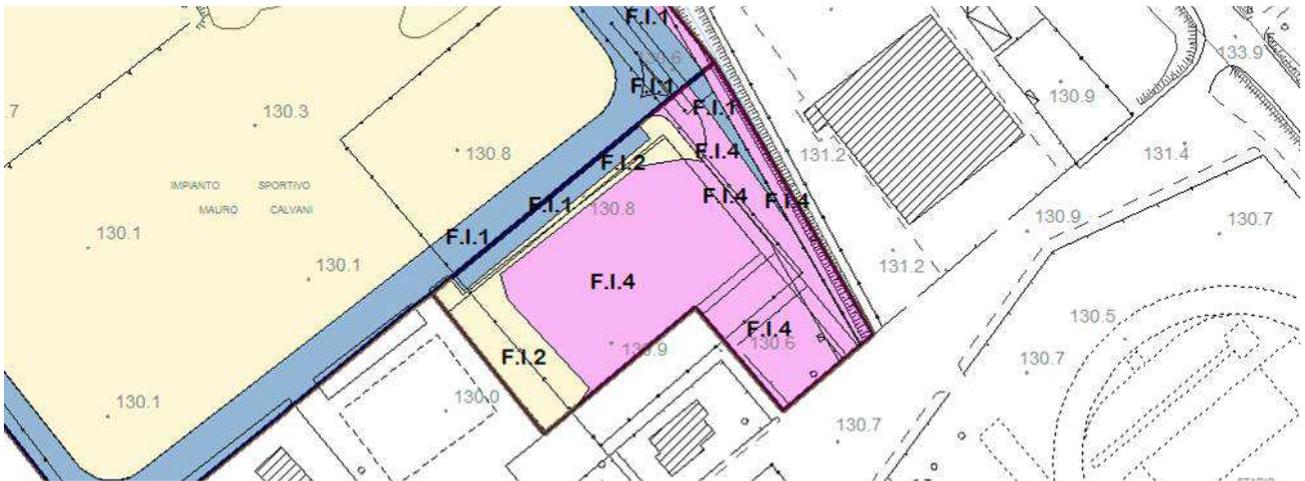
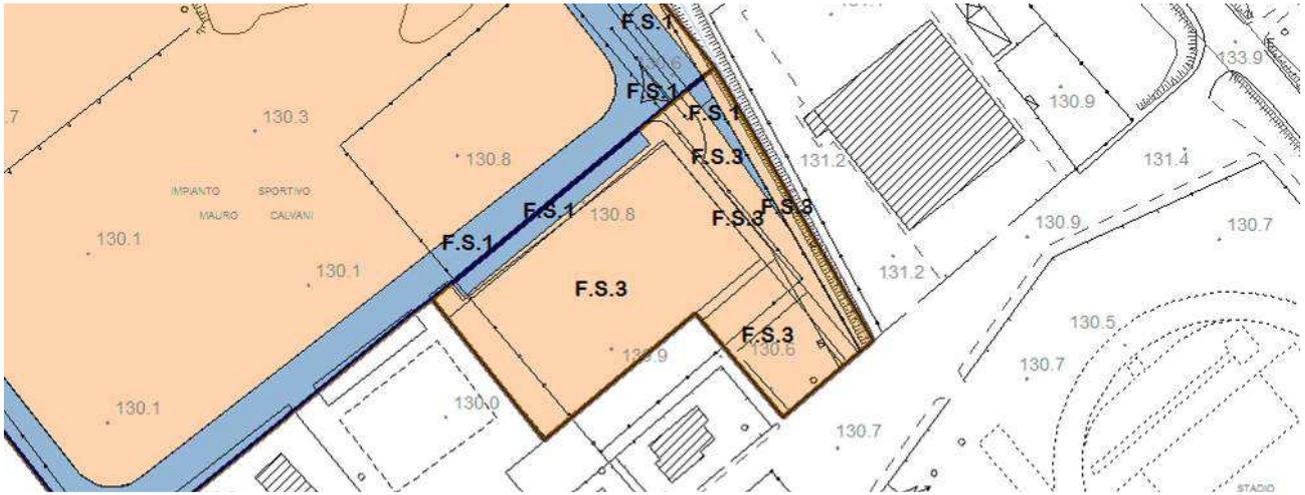
prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

L'area è interessata da un battente pari a 131.09 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni. dovuto al fiume Arno: la quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $131.09 + 0.7(f.s.) = 131.79$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.

Nella porzione interessata da fattibilità FI1 e FI2 non sono dettate prescrizioni di natura idraulica.





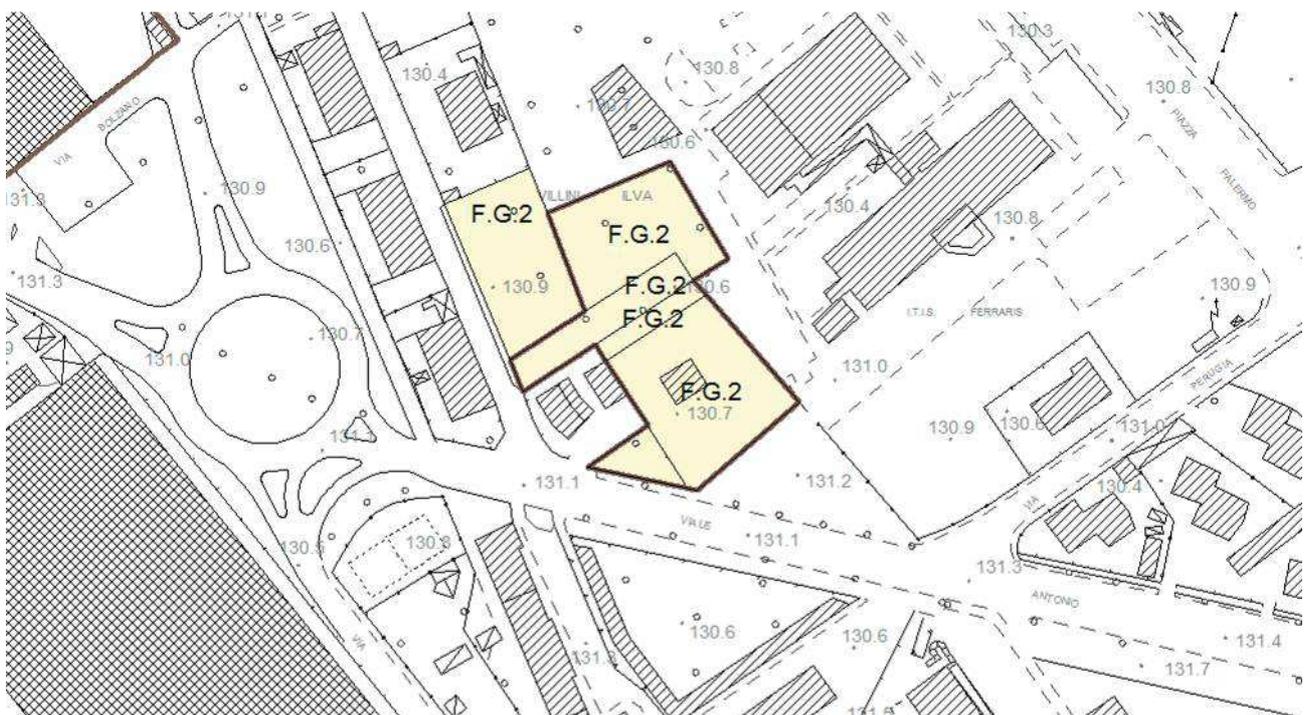
fattibilità degli interventi

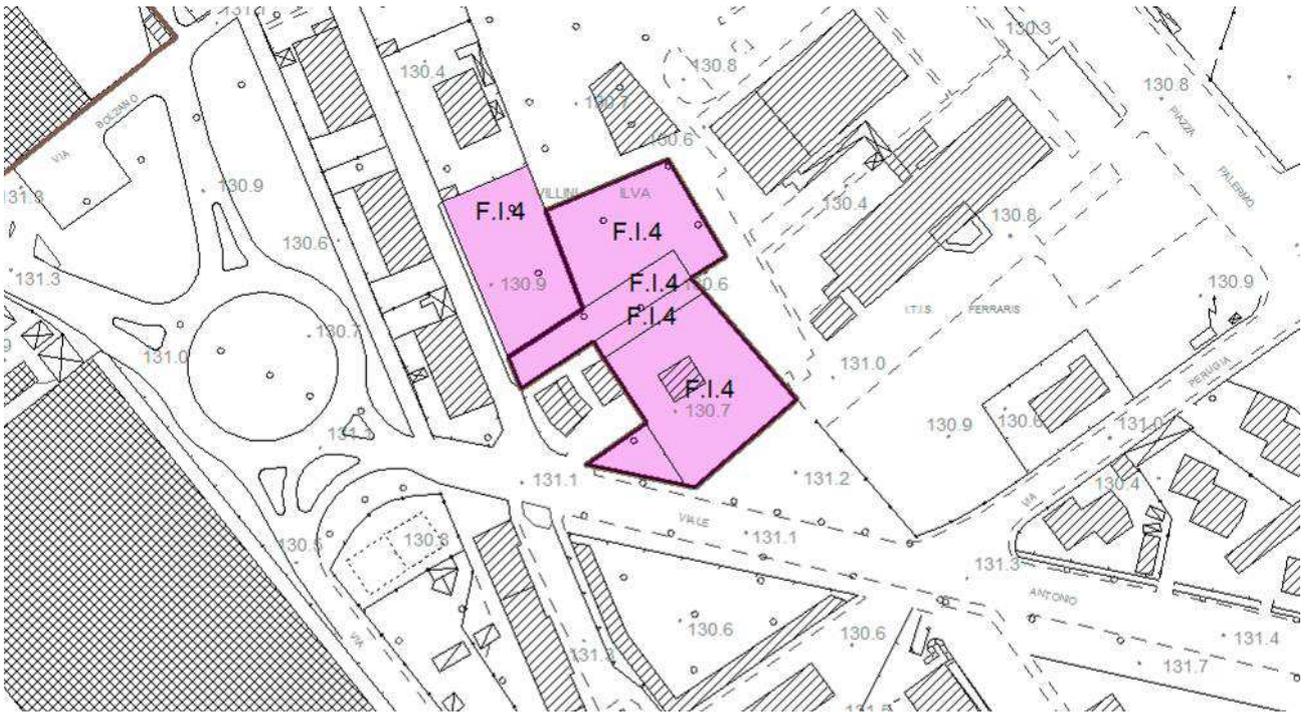
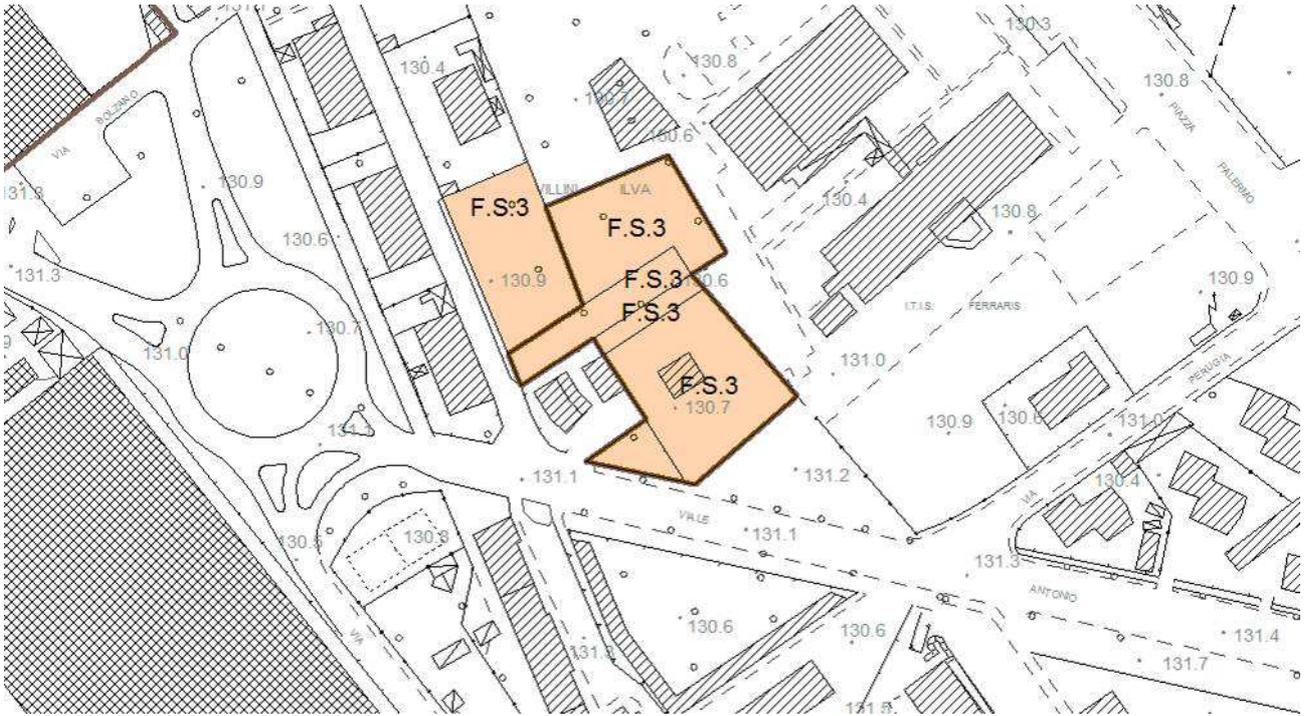
**fattibilità**

<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	3	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	2	<i>aree per il verde</i>	
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	131,09	<i>aree di pertinenza stradale</i>	

prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.  
L'area è interessata da un battente pari a 131.09 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza  $T_r200$  anni. dovuto al fiume Arno: la quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $131.09 + 0.7(f.s.) = 131.79$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.





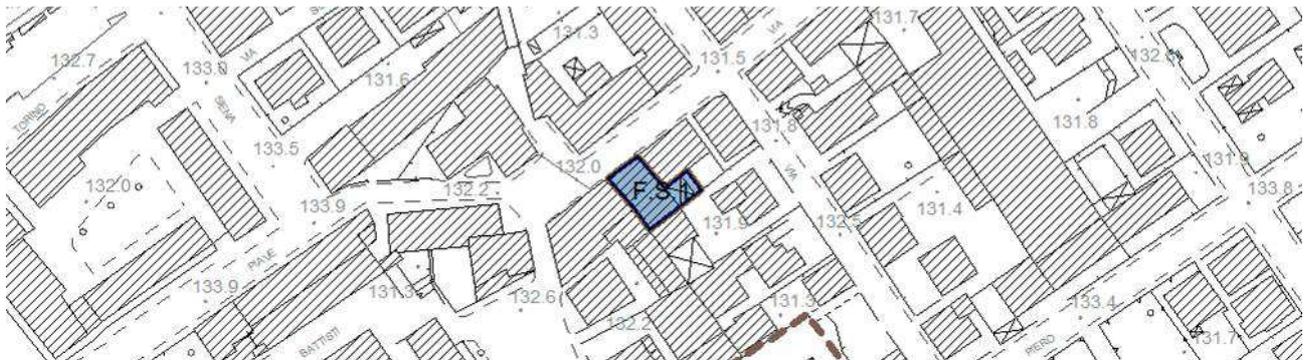
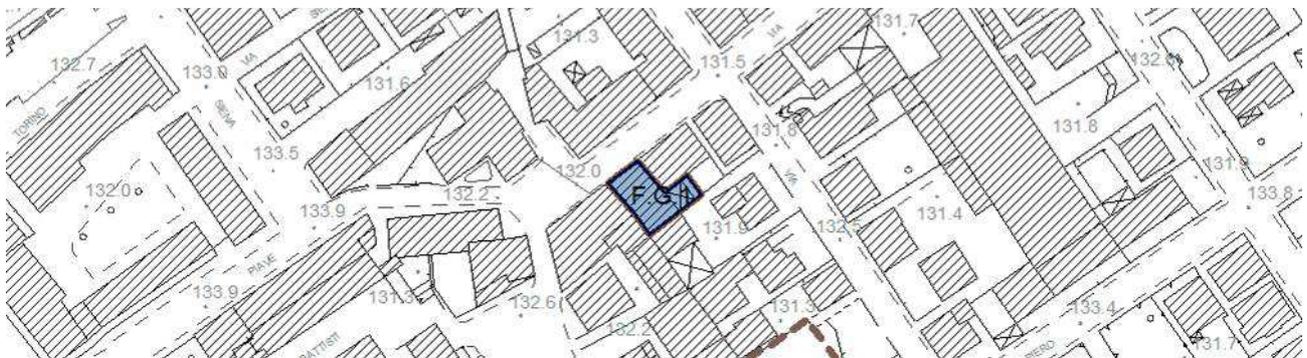
fattibilità degli interventi

*fattibilità*

<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i>	
<i>pericolosità idraulica</i>	2	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	1	<i>aree per il verde</i>	
<i>pericolosità geomorf. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	131,09	<i>aree di pertinenza stradale</i>	

prescrizioni per la fattibilità

Non sono dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.



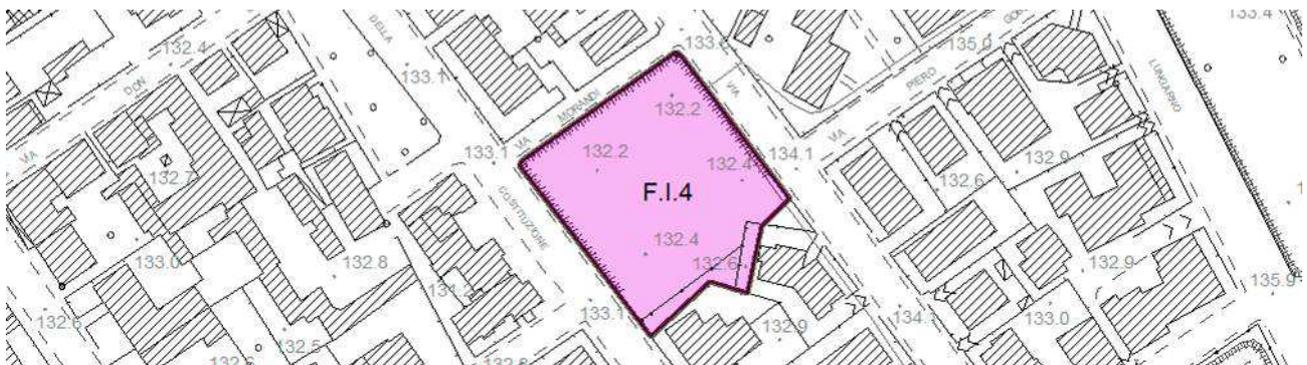
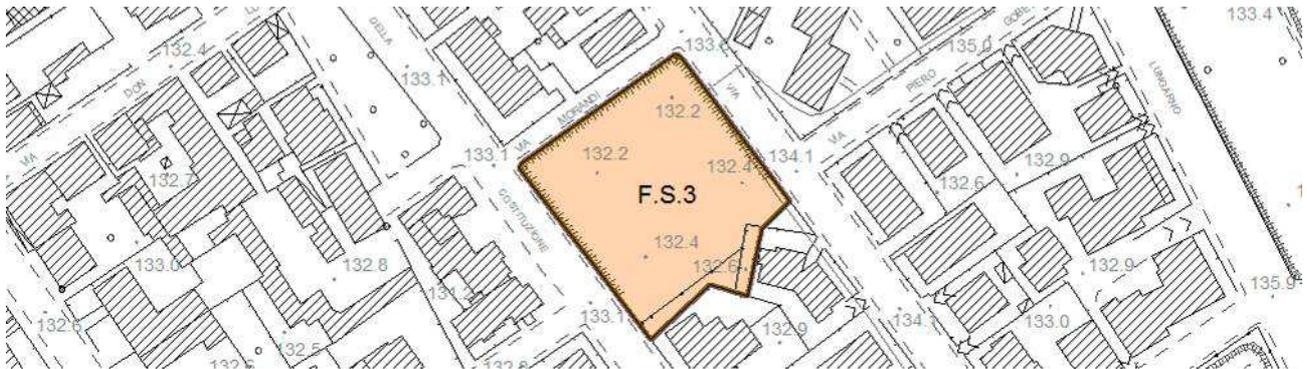
fattibilità degli interventi

**fattibilità**

<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i>	
<i>pericolosità idraulica</i>	3	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	2 - 1	<i>aree per il verde</i>	
<i>pericolosità geomorf. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	133,63	<i>aree di pertinenza stradale</i>	

prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.  
L'area è interessata da un battente pari a 133.63 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni. dovuto al fiume Arno: la quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $133.63 + 0.7(f.s.) = 134.33$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.



**Gli ambiti di ristrutturazione urbana (ZUR)**

**ZUR** ex telecom

**6\_1**

fattibilità degli interventi

*fattibilità*

<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i>	
<i>pericolosità idraulica</i>	3	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	1	<i>aree per il verde</i>	
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	136,08	<i>aree di pertinenza stradale</i>	

prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni. Le aree caratterizzate da fattibilità idraulica limitata (**F.I.4**) sono inedificabili e da destinarsi preferibilmente a verde non attrezzato.  
L'area è interessata da un battente pari a 136.08 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni. dovuto al fiume Arno: la quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $136.08 + 0.7(f.s.) = 136.78$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.





fattibilità degli interventi

fattibilità

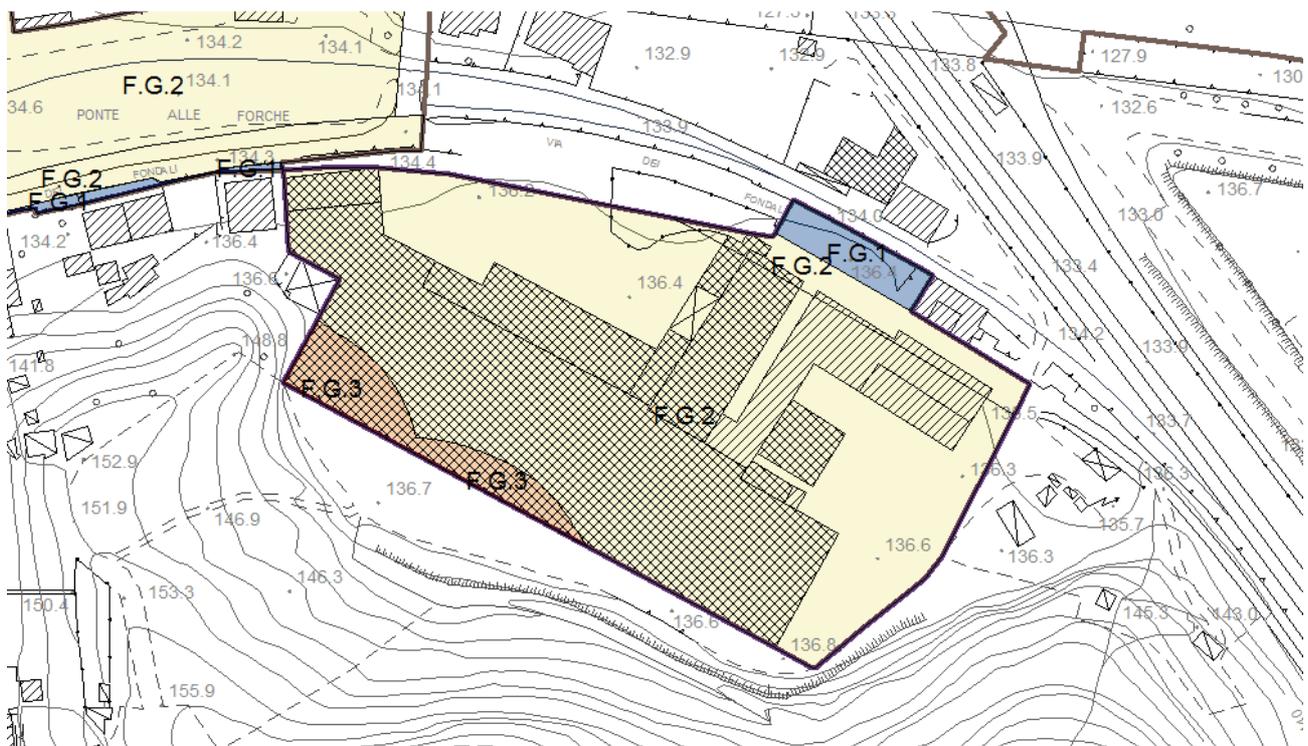
<i>pericolosità geologica</i>	3-2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2-3, S.3, I.1</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i>	<b>G.2, S.3, I.1</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	1	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	
<i>pericolosità idraulicaPAI</i>	non assegnata	<i>aree per il verde</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	in parte non assegnata, in parte 2 e 1	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	-	<i>aree di pertinenza stradale</i>	

prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

Per quanto concerne le aree caratterizzate da fattibilità geologica condizionata (**F.G.3**), comprese nel buffer di 20 m che circonda le aree caratterizzate dalla presenza di soliflussi, l'attuazione degli interventi è subordinata all'esito di idonei studi geologici, idrogeologici e geotecnici finalizzati alla verifica delle effettive condizioni di stabilità. A supporto di tali studi è da prevedere una adeguata campagna geognostica (prove penetrometriche, sondaggi a carotaggio continuo, prove di laboratorio ecc.), mirata alla definizione delle caratteristiche geotecniche e geomeccaniche dei terreni per una valutazione di dettaglio della stabilità globale dell'area d'intervento.

Non sono dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.





fattibilità degli interventi

**fattibilità**

<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i>	
<i>pericolosità idraulica</i>	4 - 3 - 2	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	3 - 2 - 1	<i>aree per il verde</i>	
<i>pericolosità geomorf. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	137,5	<i>aree di pertinenza stradale</i>	

prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (F.S.3) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

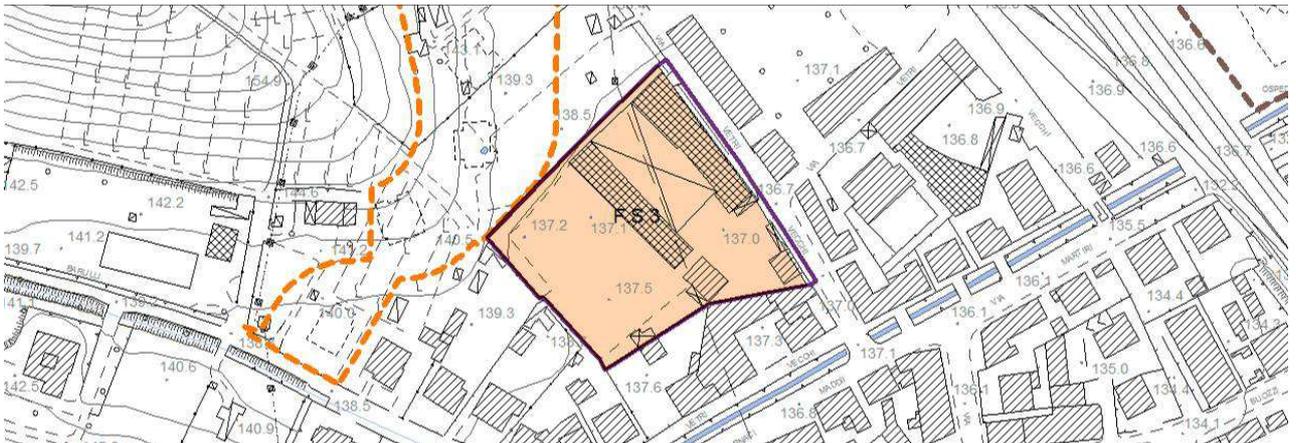
L'area è interessata dal transito di portata con  $T_r=30$  anni nel sistema Barulli-Madonna. E' necessario provvedere alla determinazione tramite studio di dettaglio e rilievo particolareggiato, dell'effettiva area di transito dove potrà essere prevista solo una zona a verde.

Nell'altra porzione a nord che risulta comunque interessata da fattibilità FI4 l'area è interessata da un battente pari a 137.05 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza  $T_r200$  anni. dovuto al sistema Madonna-Barulli: la quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $137.05+0.7(f.s.)=137.75$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.

Le aree caratterizzate da F.I.4 derivante da pericolosità idraulica 4 sono inedificabili e dovranno essere destinate a verde non attrezzato.

Gli interventi in pericolosità idraulica elevata (P.I.3) del Piano di Bacino del Fiume Arno – stralcio Assetto Idrogeologico dovranno essere realizzati in ottemperanza all'articolo 7 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.I.





fattibilità degli interventi

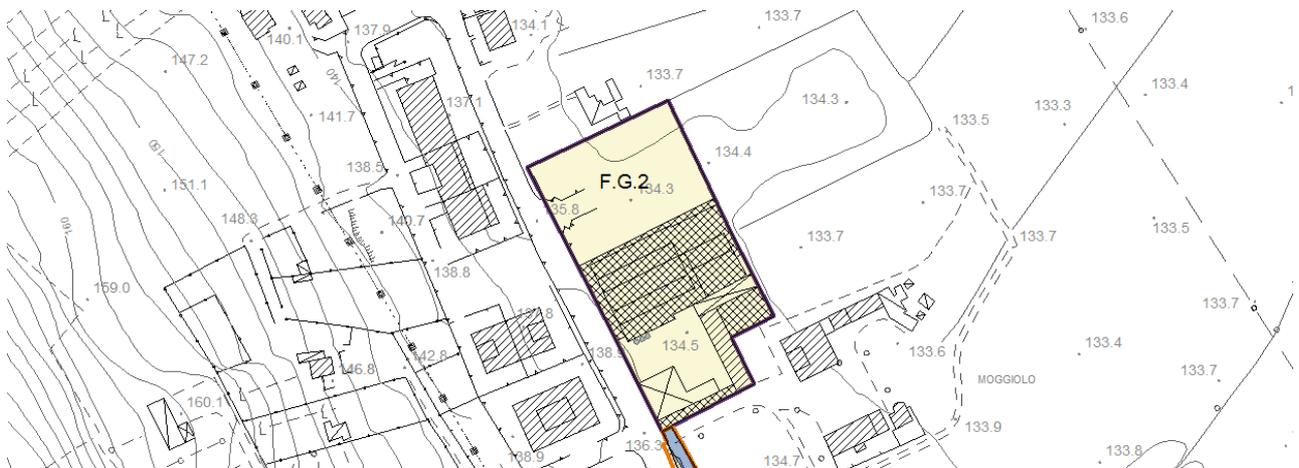
*fattibilità*

<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.2</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i>	
<i>pericolosità idraulica</i>	2	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	1	<i>aree per il verde</i>	
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	-	<i>aree di pertinenza stradale</i>	

prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

Non sono dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.





## **Le zone urbane di trasformazione (ZUT)**

fattibilità degli interventi

fattibilità

<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3 - 2	<i>viabilità di progetto</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	4 - 3 - 2	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	<b>G.2, S.2, I.2</b>
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	3 - 2 - 1	<i>aree per il verde</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>
<i>pericolosità geomorf. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	132,73	<i>aree di pertinenza stradale</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>

prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

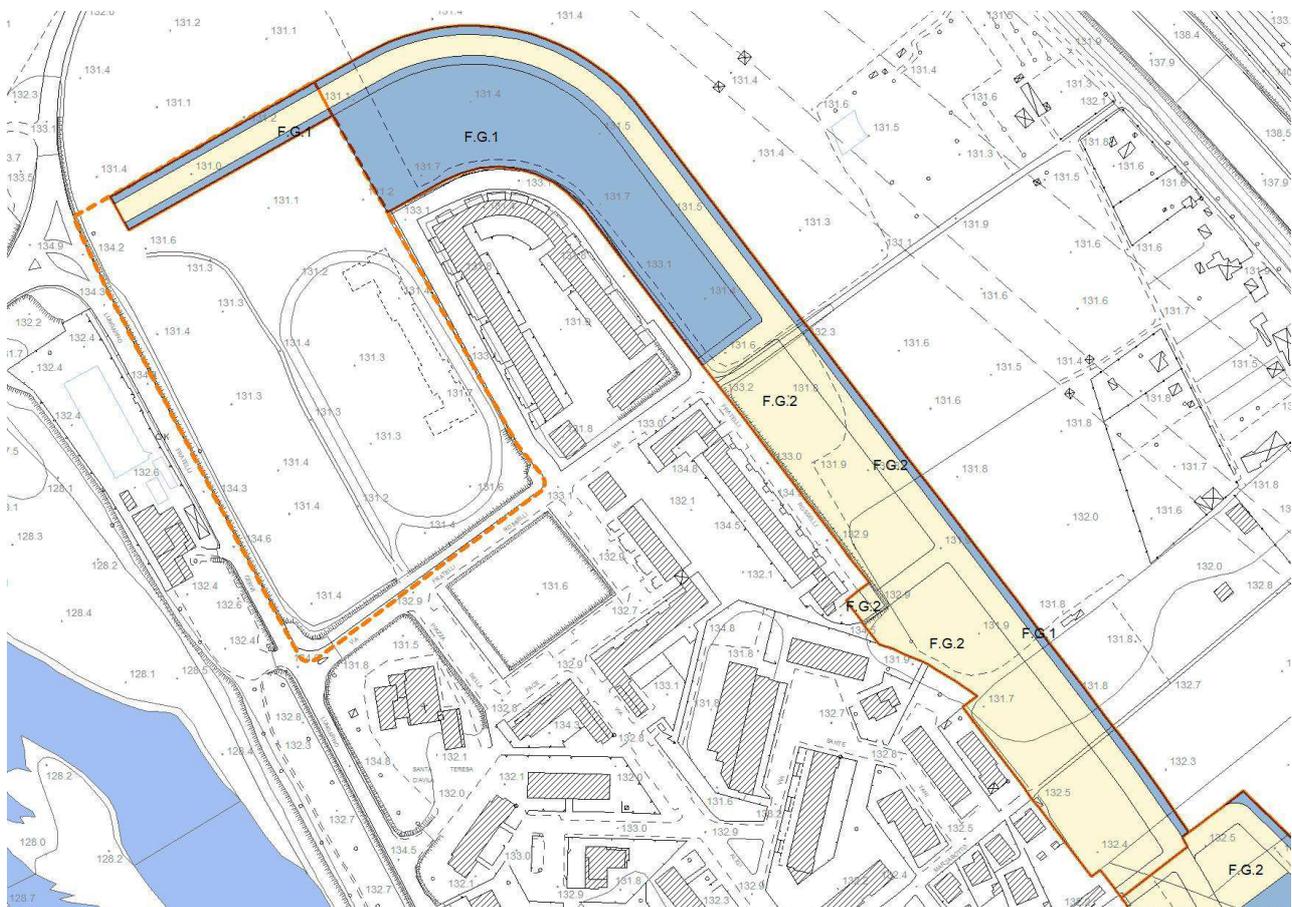
Nelle zone con fattibilità FI1 e FI2 non sono dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.

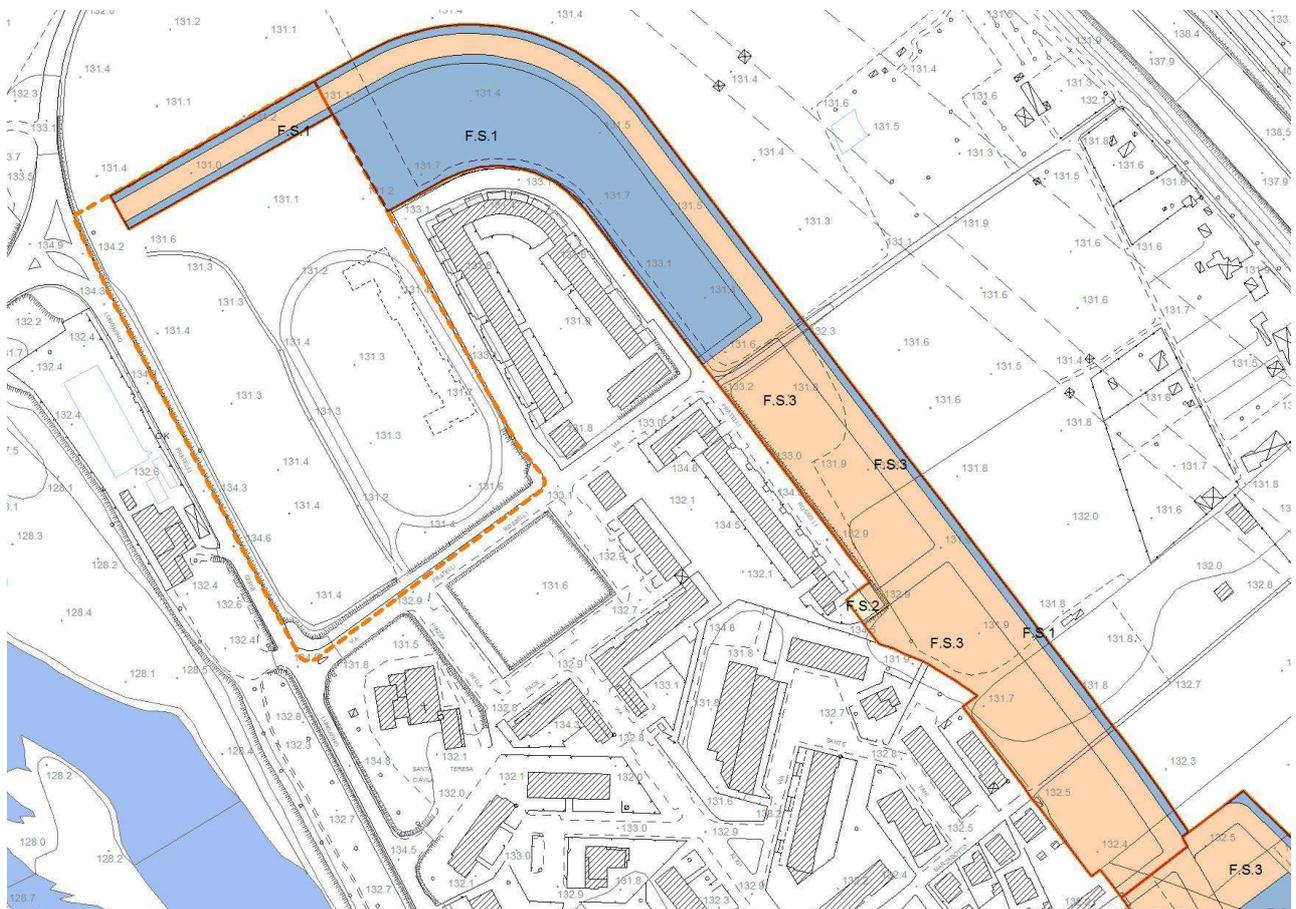
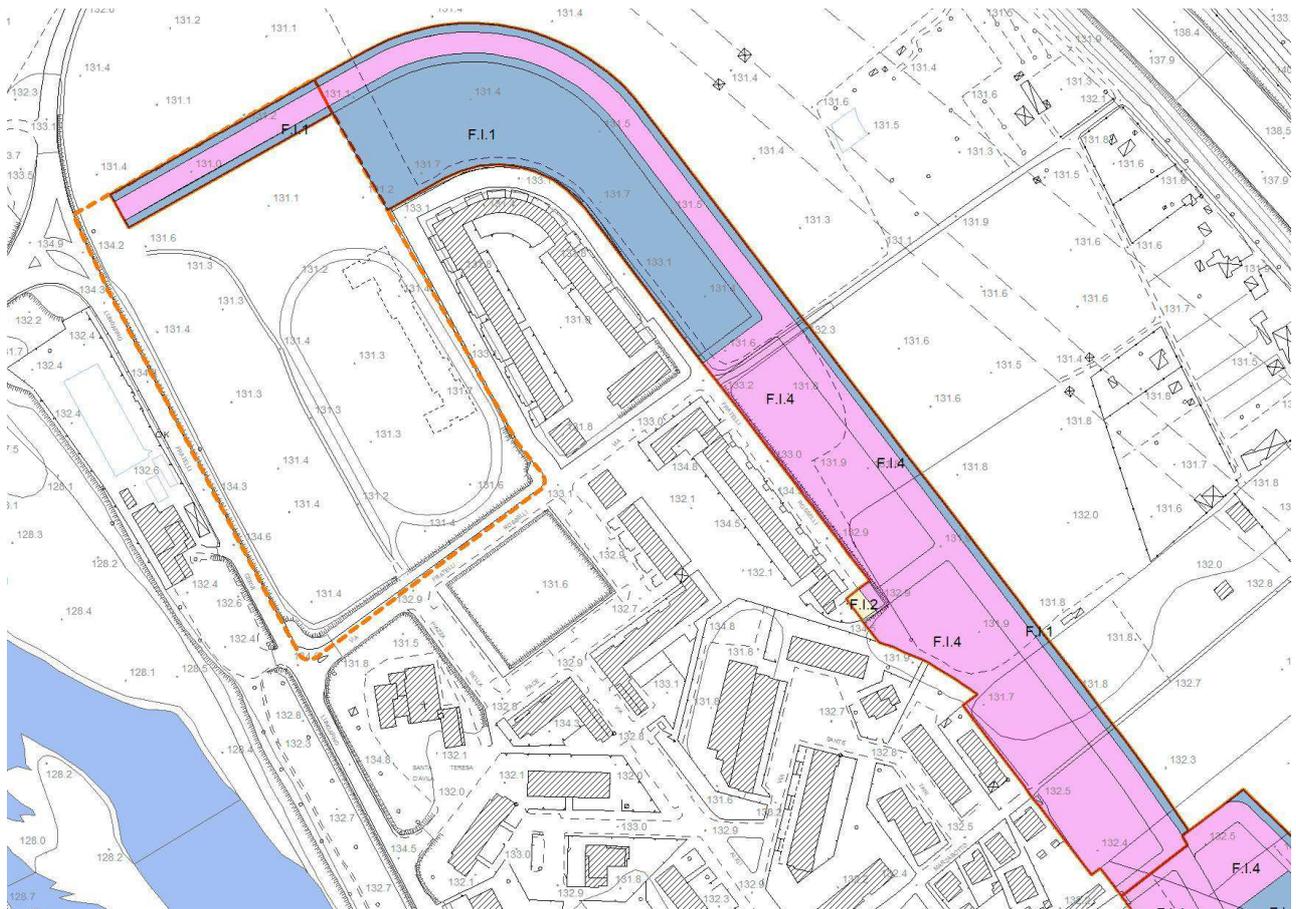
Nelle zone a fattibilità FI4 l'area è interessata da un battente pari a 132.73 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni dovuto al Borro delle Ville: la quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $132.73 + 0.7(f.s.) = 133.43$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.

Dovrà comunque essere garantita la trasparenza idraulica della nuova viabilità.

Per la viabilità ricadente in pericolosità idraulica 4 l'intervento di messa in sicurezza dovrà essere realizzato e collaudato preventivamente alla realizzazione dell'infrastruttura, nel rispetto della L.R. 21/2012.

Gli interventi in pericolosità idraulica elevata (P.I.3) del Piano di Bacino del Fiume Arno – stralcio Assetto Idrogeologico dovranno essere realizzati in ottemperanza all'articolo 7 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.I.







fattibilità degli interventi

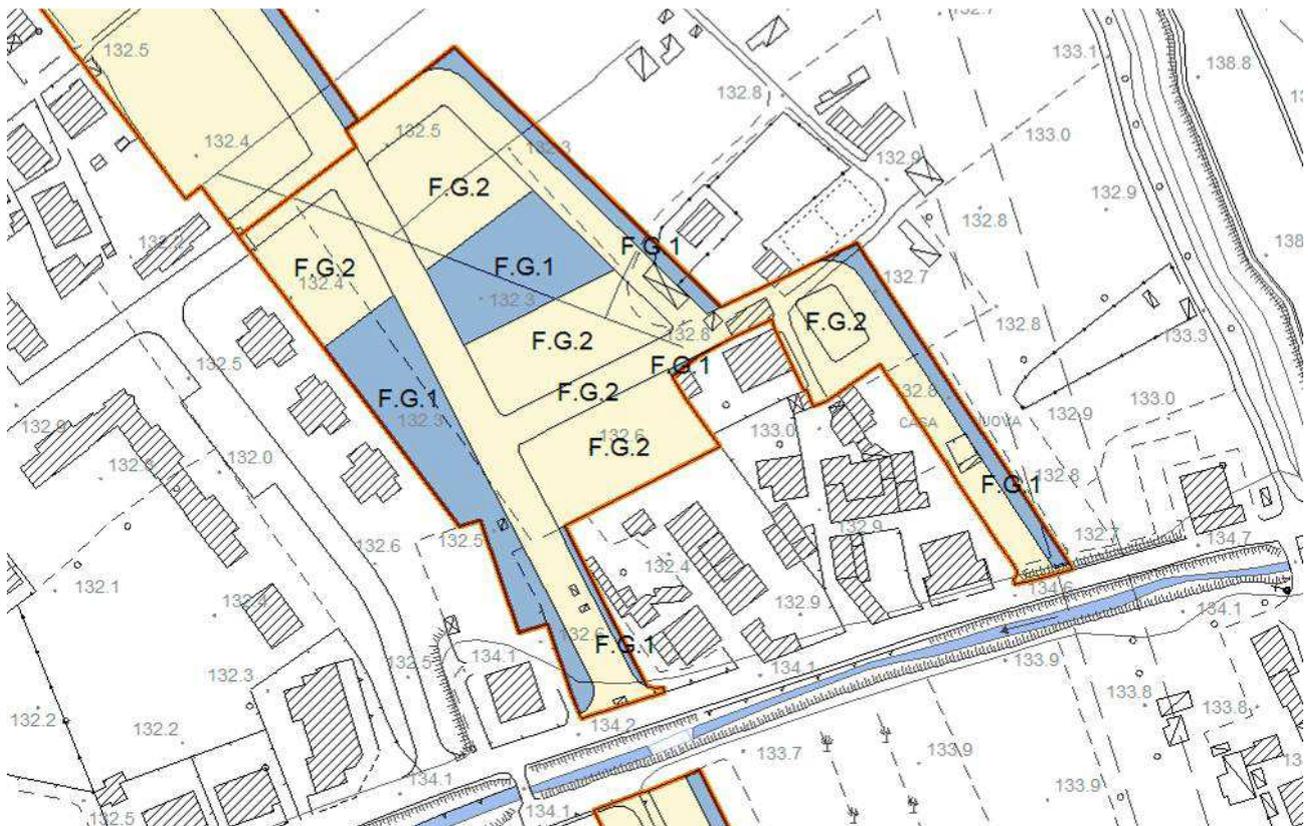
		<i>fattibilità</i>	
<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	3	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	2	<i>aree per il verde</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	132,73	<i>aree di pertinenza stradale</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>

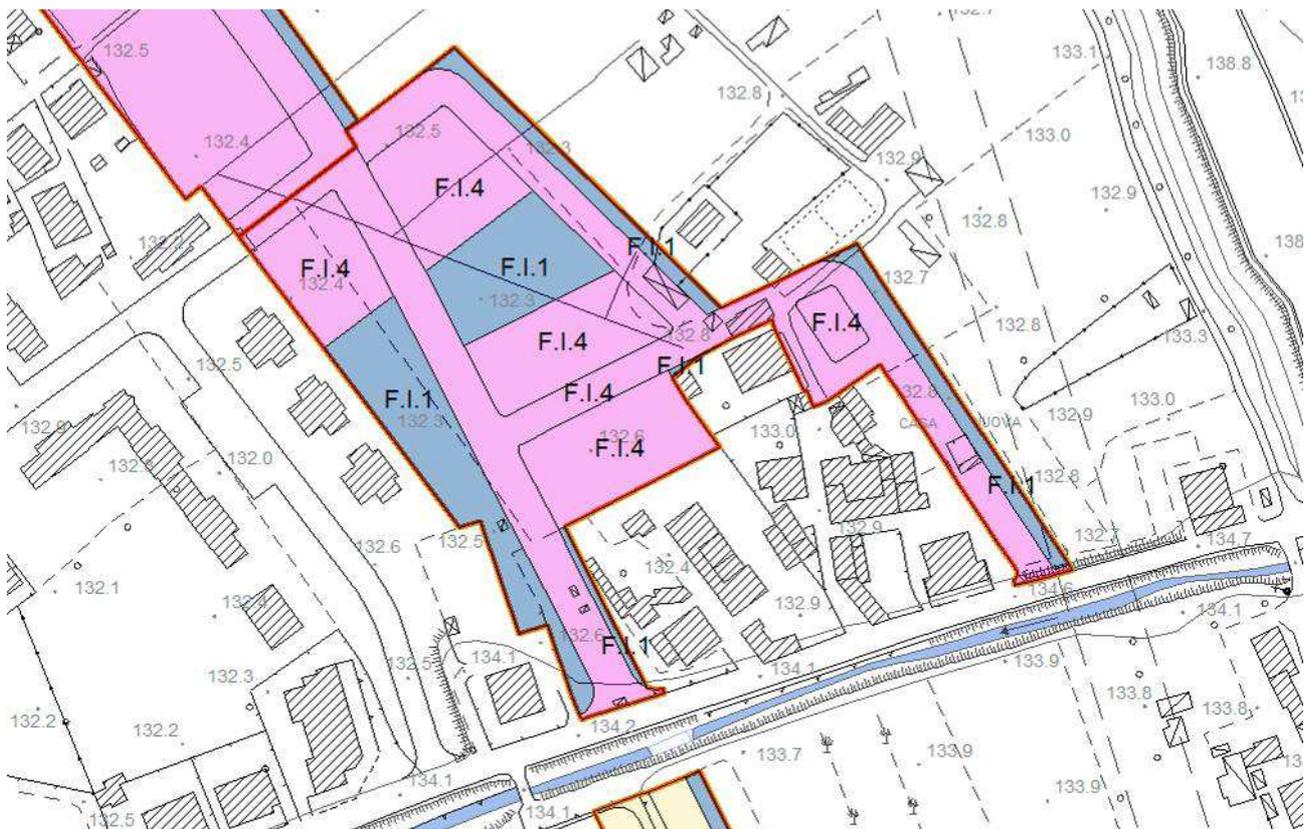
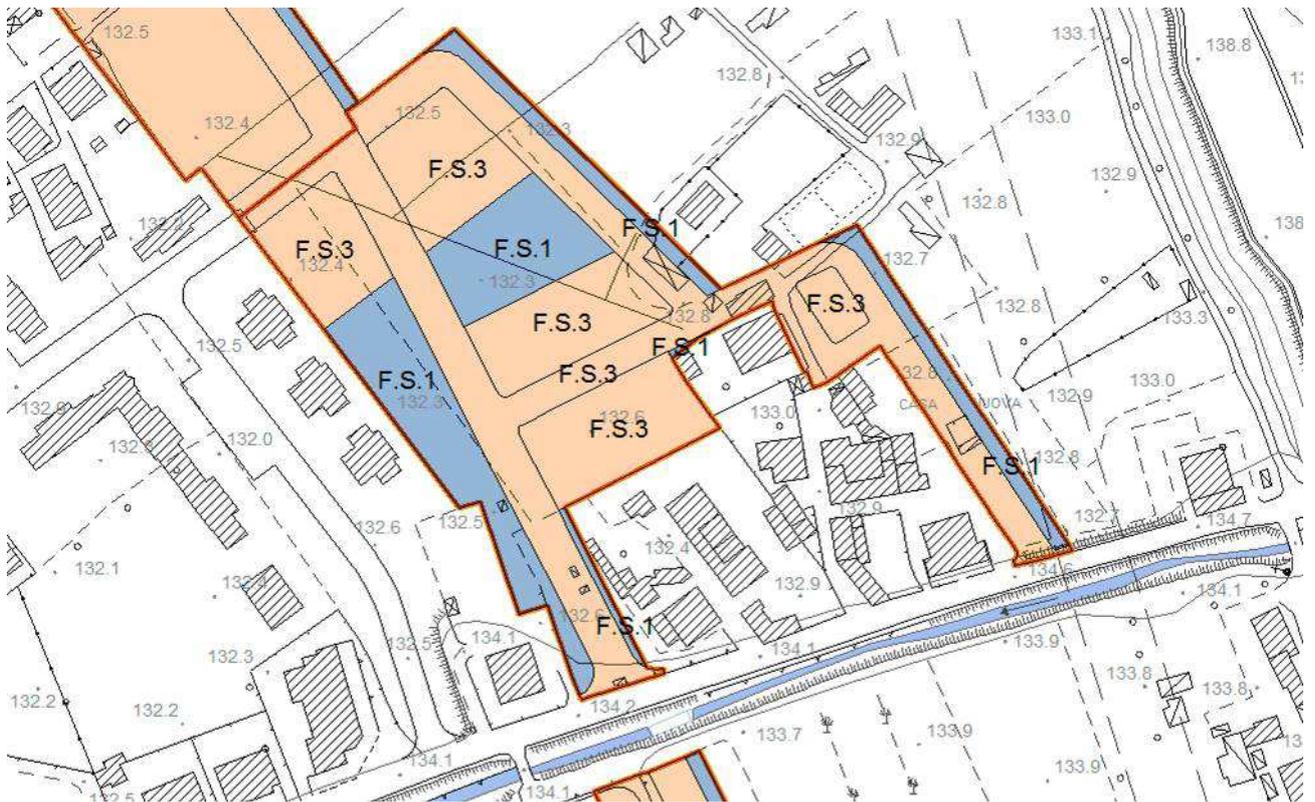
prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

Nelle zone con fattibilità FI1 non sono dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.

Nelle zone a fattibilità FI4 l'area è interessata da un battente pari a 132.73 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni dovuto al Borro delle Ville: la quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $132.73 + 0.7(f.s.) = 133.43$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.





## fattibilità degli interventi

*fattibilità*

<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.2</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i>	<b>G.2, S.3, I.2</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	2	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	<b>G.2, S.3, I.2</b>
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	1	<i>aree per il verde</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	<b>G.2, S.3, I.2</b>
<i>battente</i>	-	<i>aree di pertinenza stradale</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>

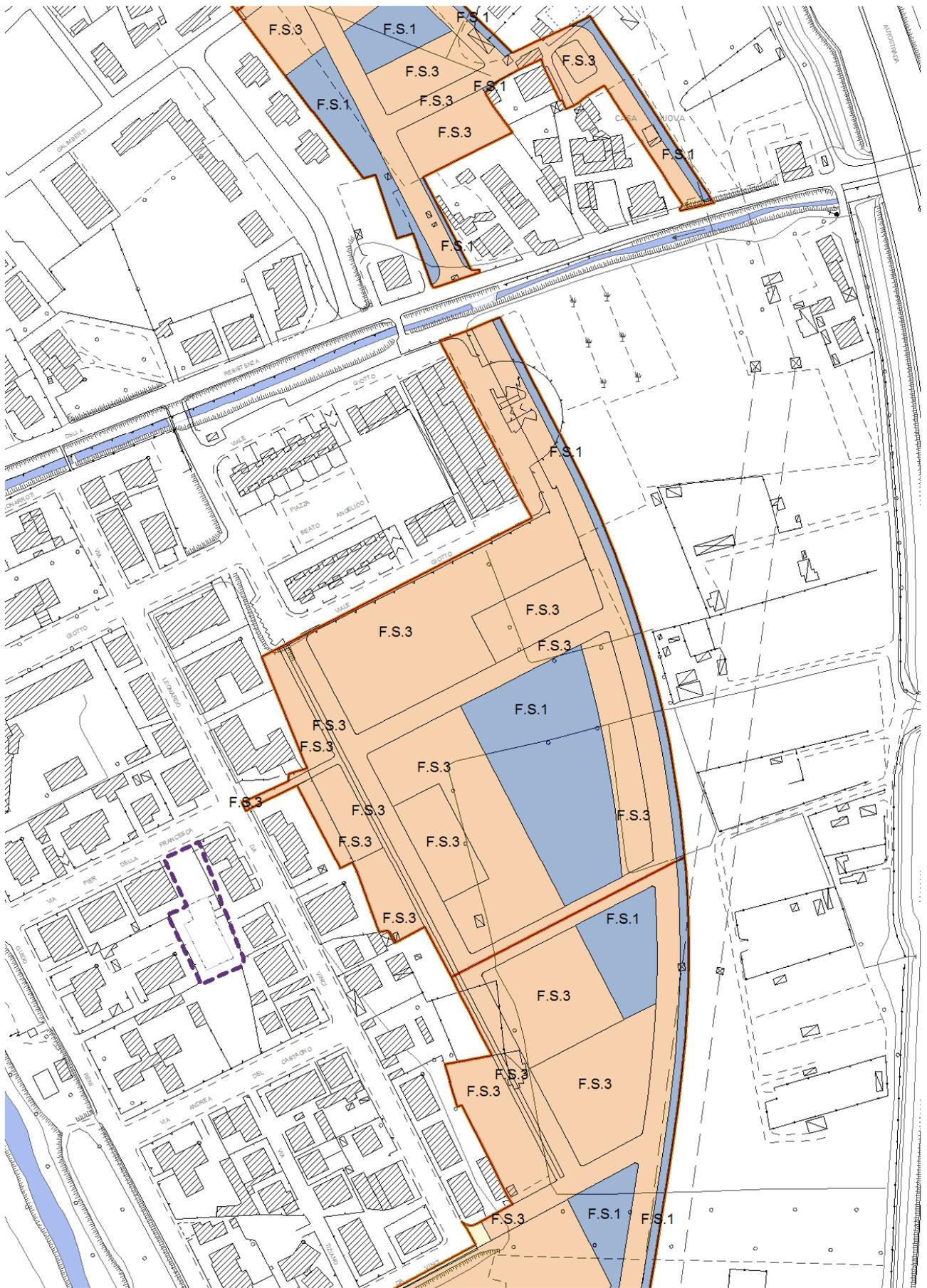
## prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

Non sono dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.

L'edificazione dovrà essere realizzata nel rispetto dell'articolo 96 del R.D. 523/1904.







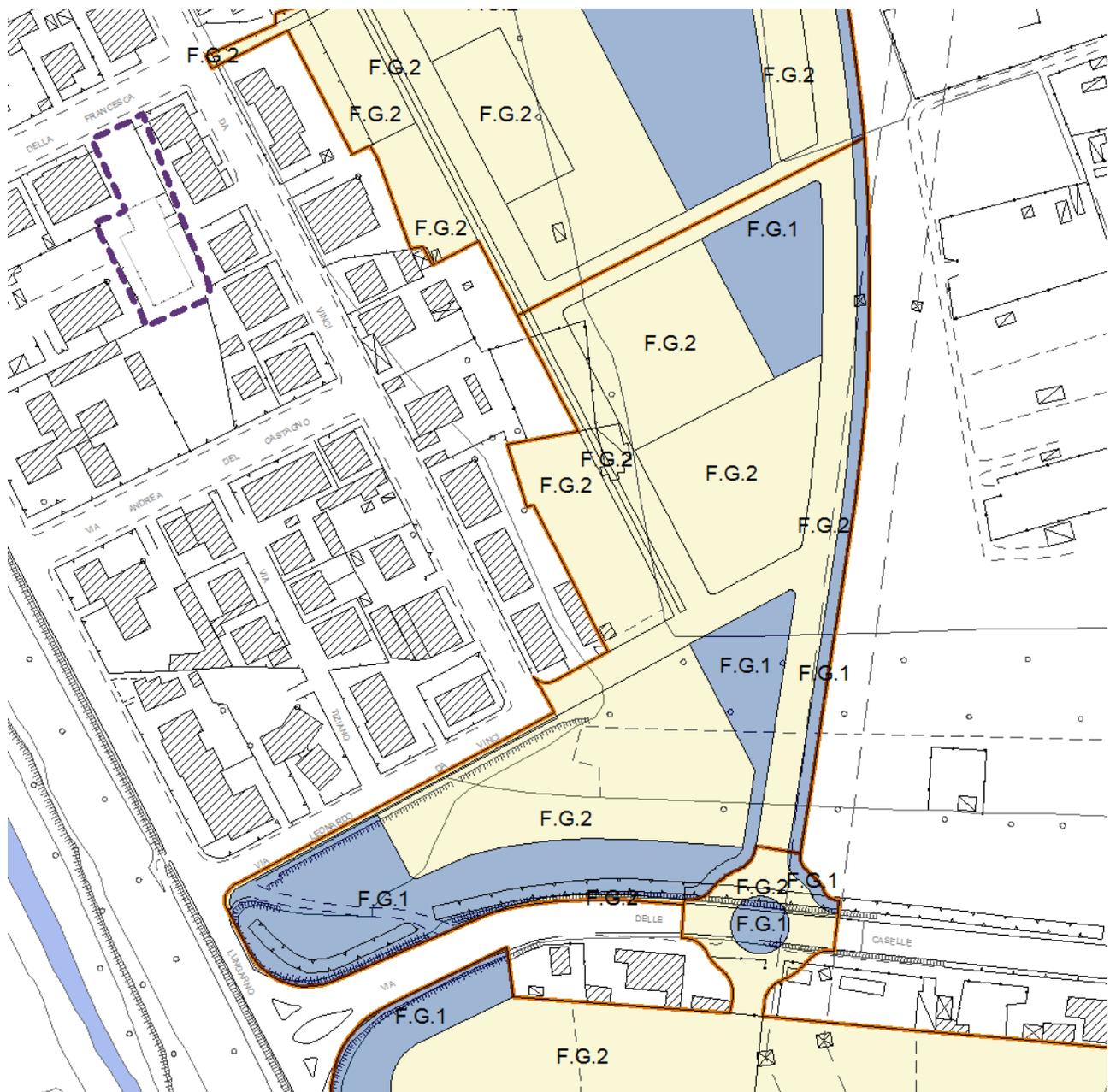
fattibilità degli interventi

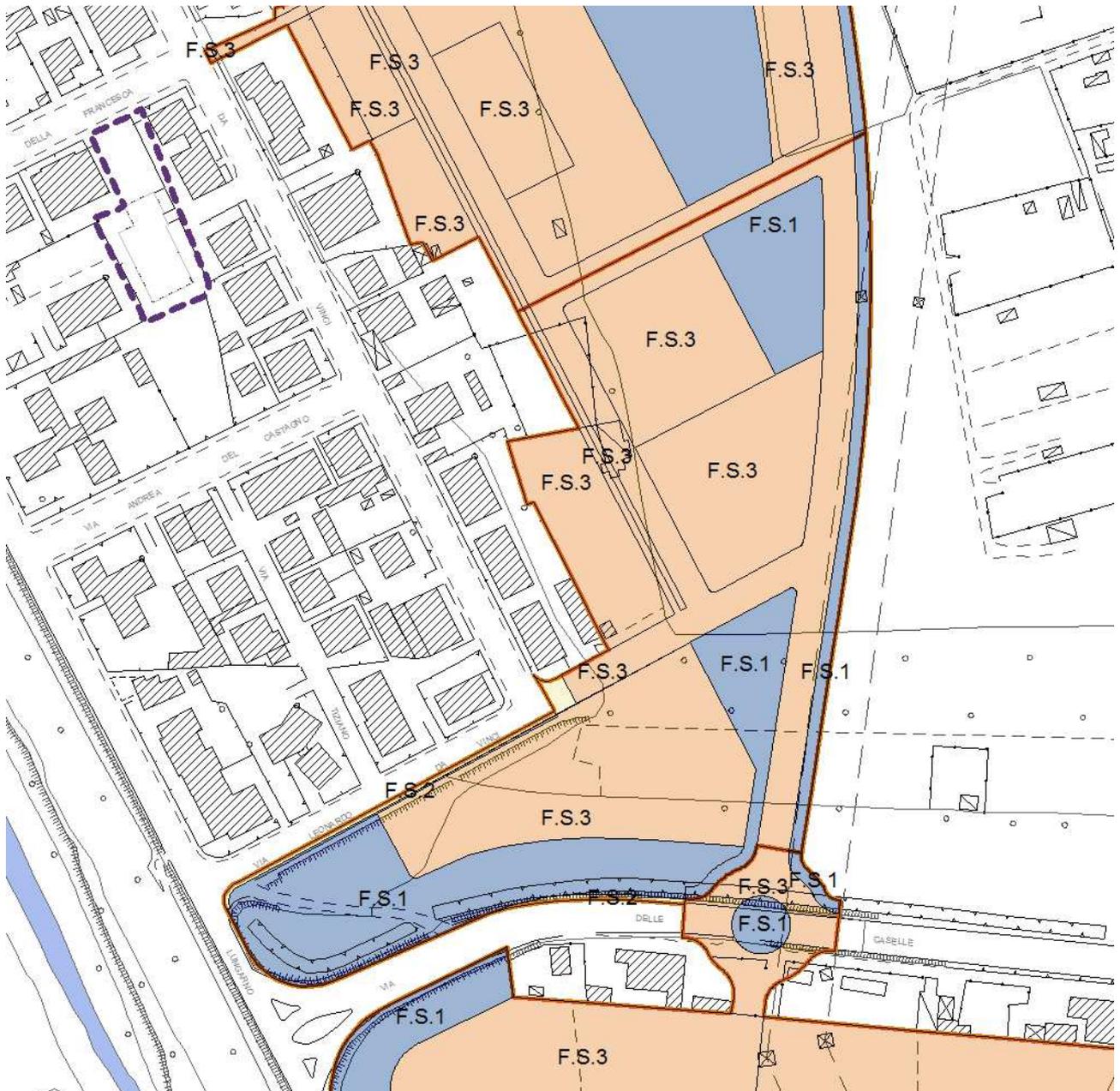
		<i>fattibilità</i>
<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i> <b>G.2, S.3, I.2</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3 - 2	<i>viabilità di progetto</i> <b>G.2, S.3, I.2</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	2	<i>aree per parcheggi pubblici</i> <b>G.2, S.3, I.2</b>
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	1	<i>aree per il verde</i> <b>G.1, S.1, I.1</b>
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i> <b>G.2, S.3, I.2</b>
<i>battente</i>	-	<i>aree di pertinenza stradale</i> <b>G.1, S.1, I.1</b>

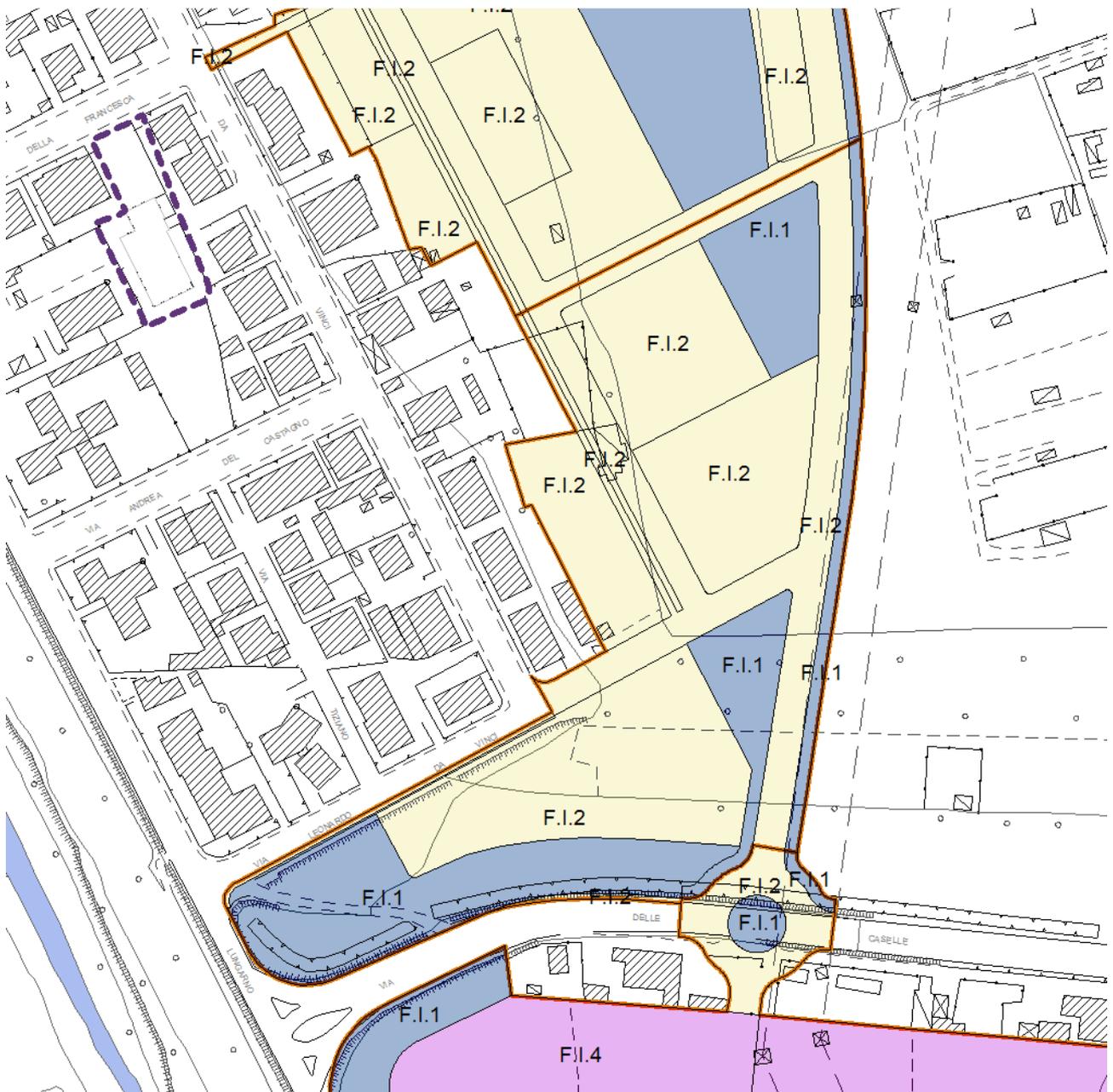
prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

Non sono dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.







## fattibilità degli interventi

*fattibilità*

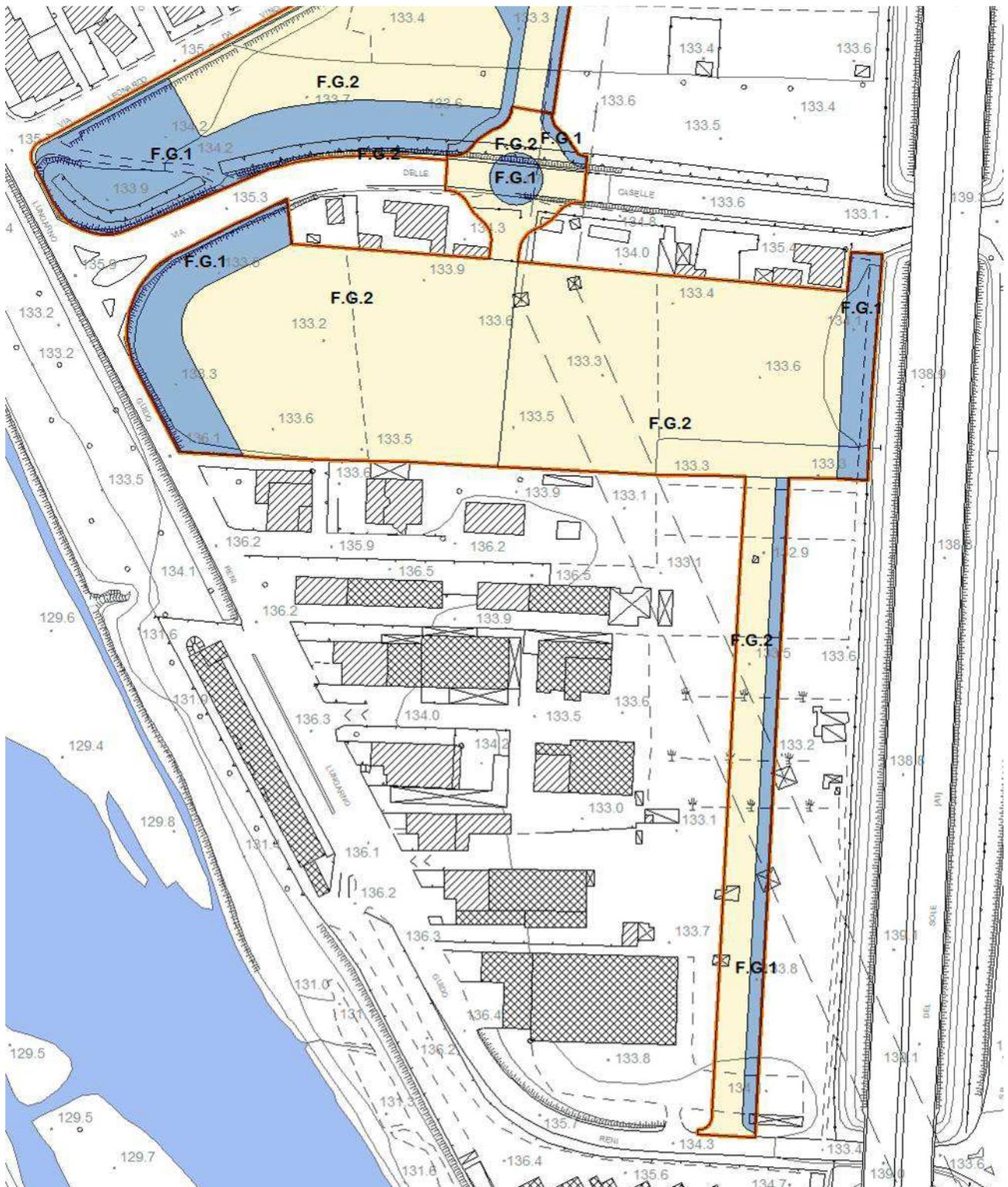
<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3 - 2	<i>viabilità di progetto</i>	<b>G.2, S.3, I.2-4</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	4 - 3 - 2 - 1	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	2 - 1	<i>aree per il verde</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>
<i>pericolosità geomorf. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	134,13	<i>aree di pertinenza stradale</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>

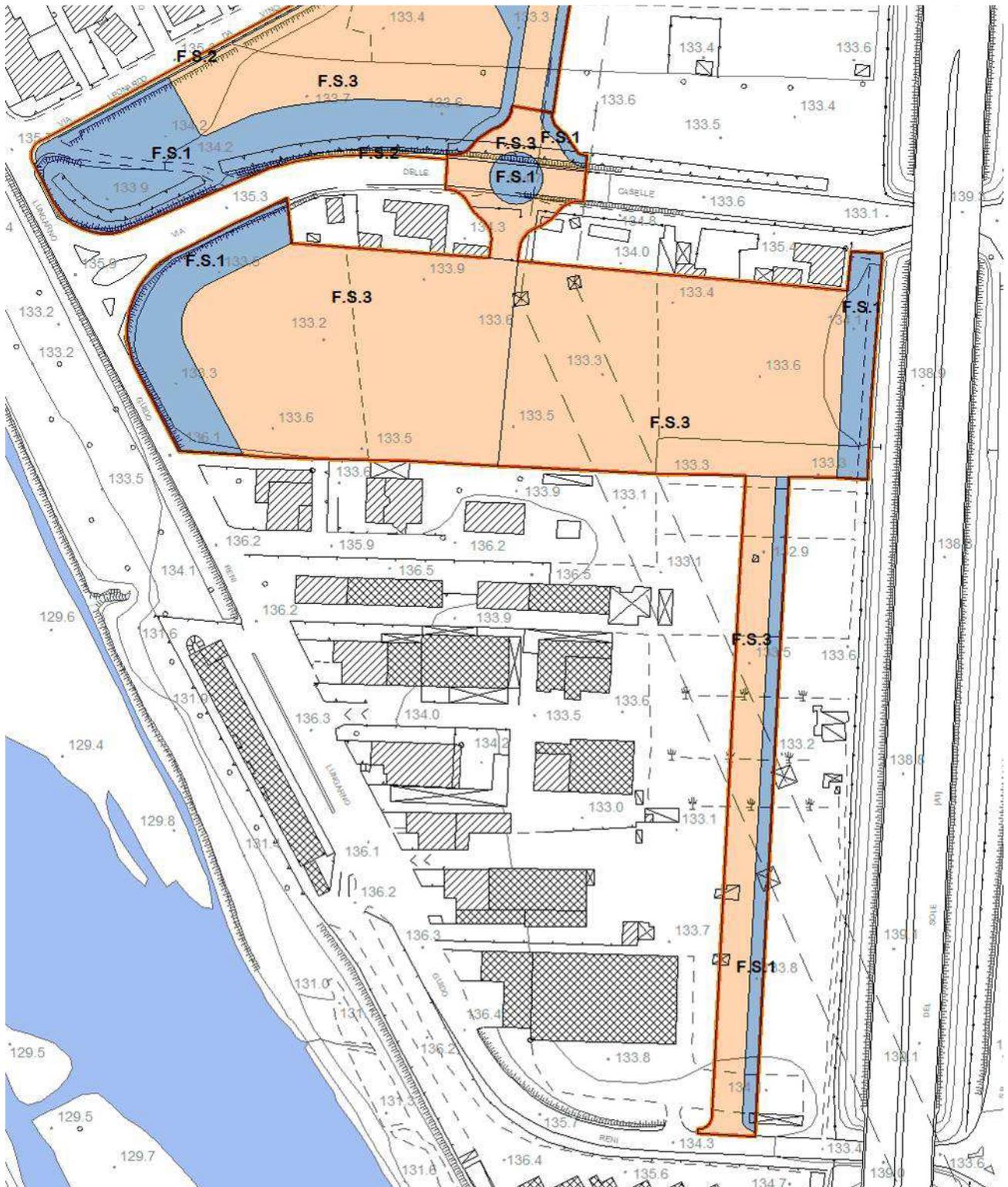
## prescrizioni per la fattibilità

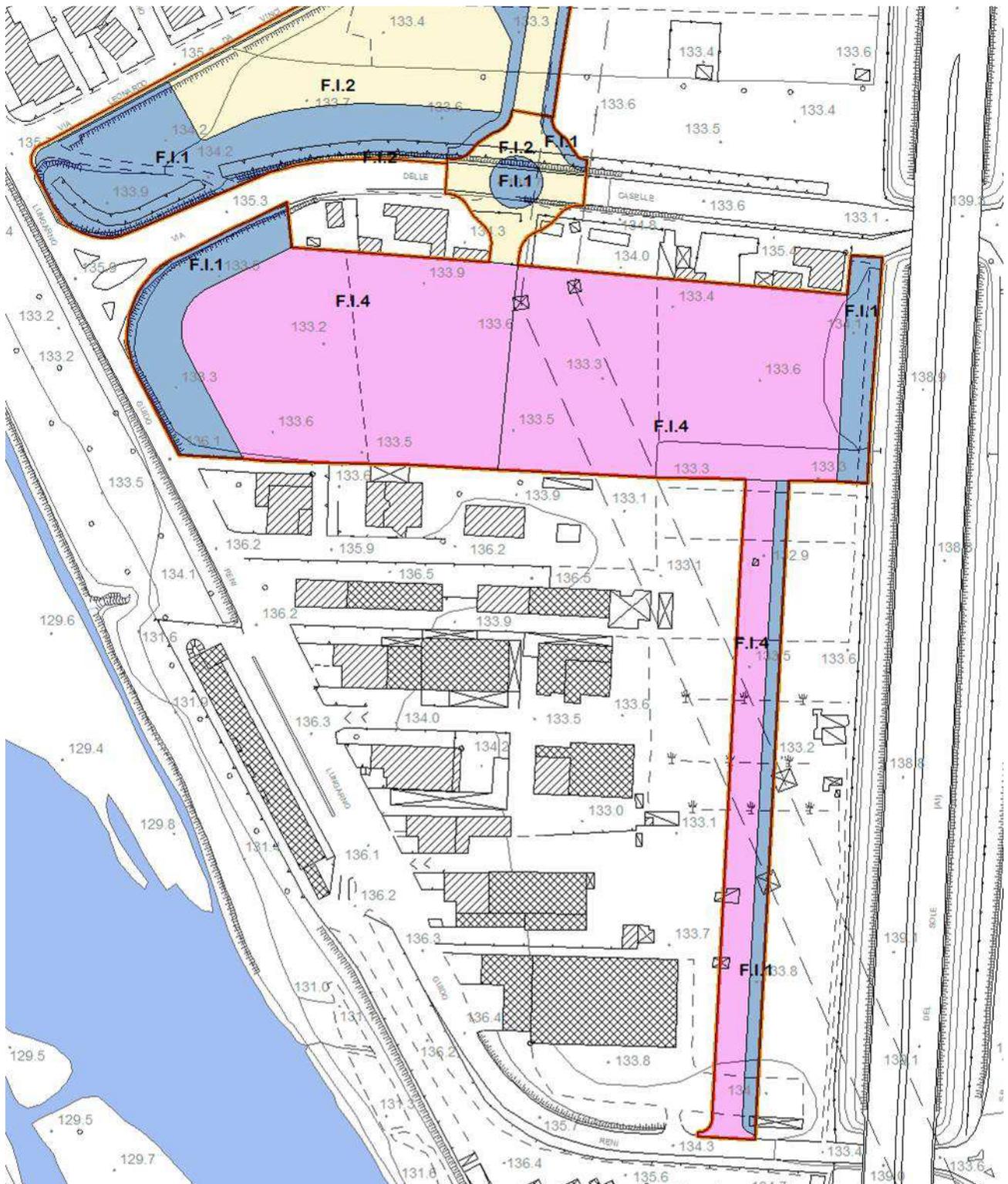
Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

Nelle zone con fattibilità FI1 e FI2 non sono dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.

Nelle zone a fattibilità FI4 l'area è interessata da un battente pari a 134.13 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni. dovuto al fiume Arno: la quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $134.13 + 0.7(f.s.) = 134.73$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.







## fattibilità degli interventi

		<i>fattibilità</i>	
<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	3	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	3 - 2	<i>aree per il verde</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	136,08	<i>aree di pertinenza stradale</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>

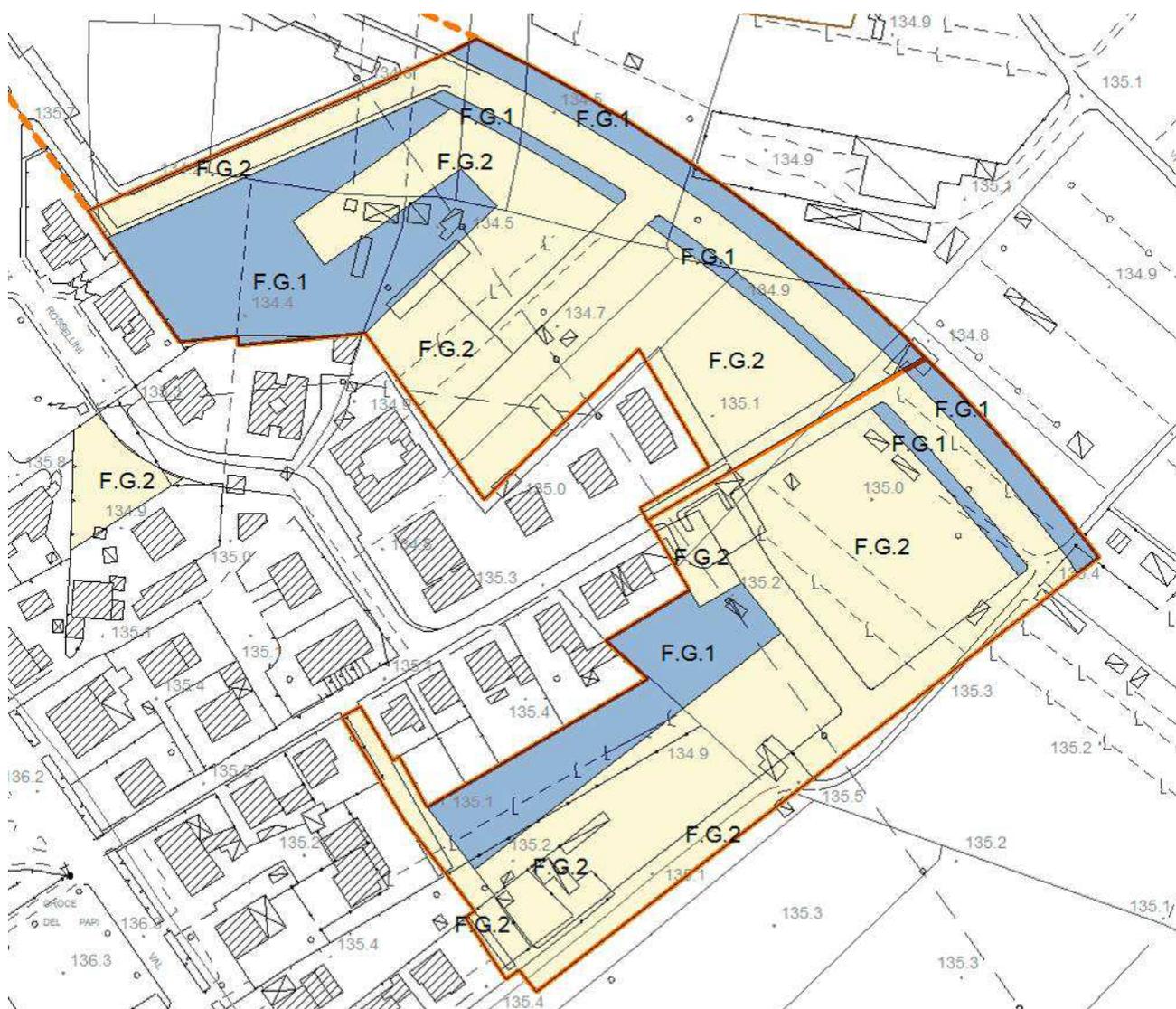
## prescrizioni per la fattibilità

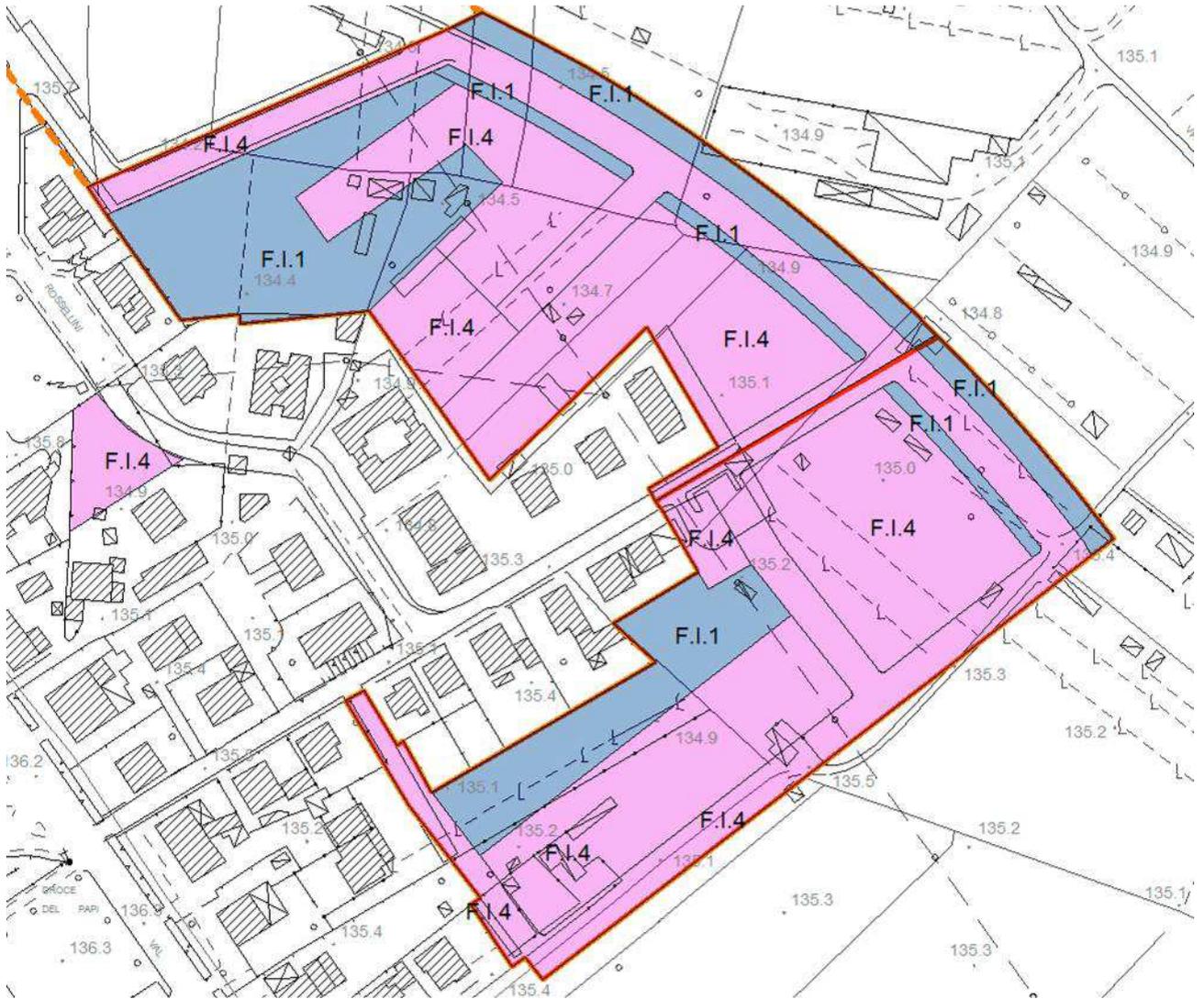
Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

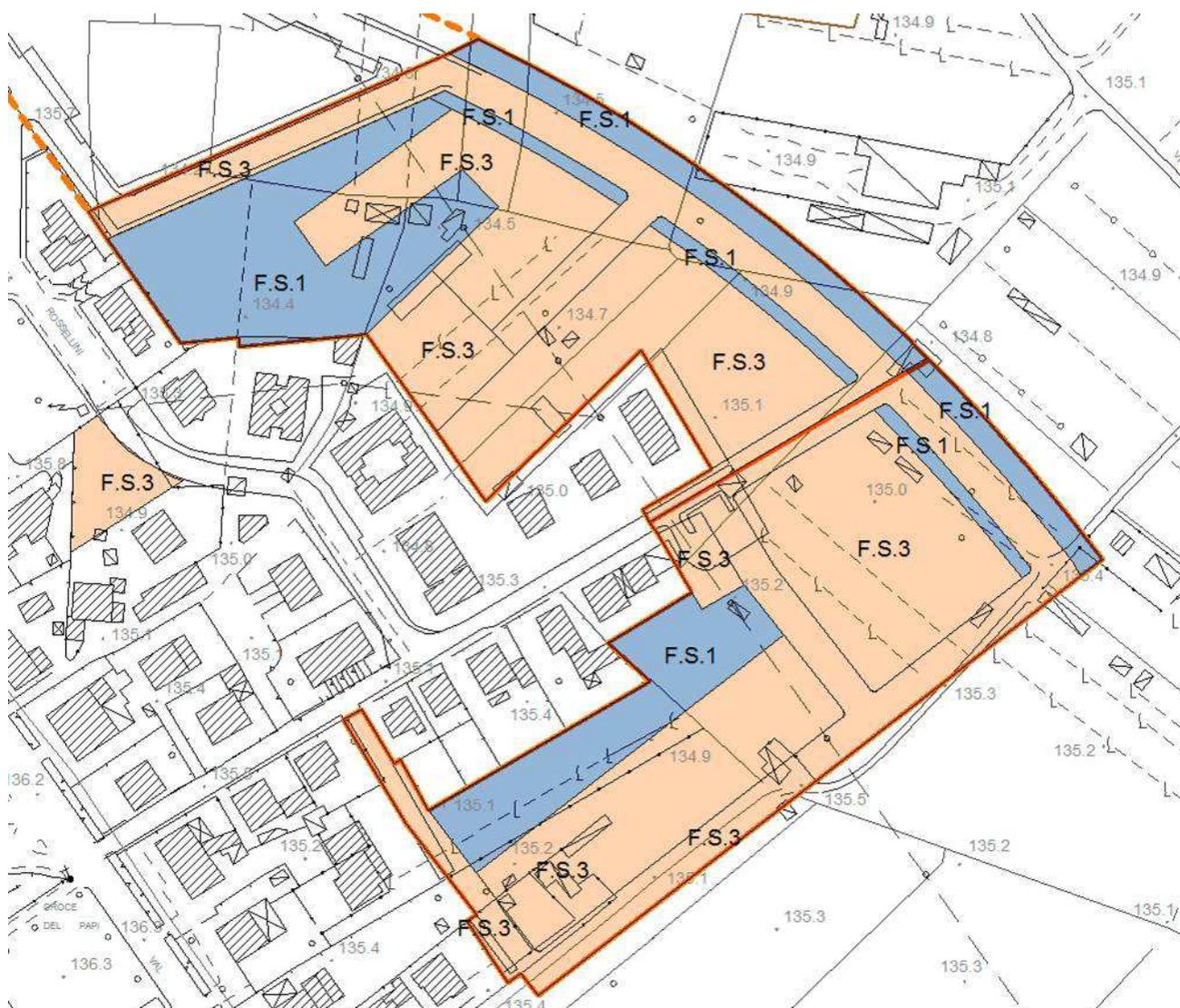
Nelle zone con fattibilità FI1 non sono dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.

Nelle zone a fattibilità FI4 l'area è interessata da un battente pari a 136.08 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni. dovuto al fiume Arno: la quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $136.08 + 0.7(f.s.) = 136.78$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.

Gli interventi in pericolosità idraulica elevata (P.I.3) del Piano di Bacino del Fiume Arno – stralcio Assetto Idrogeologico dovranno essere realizzati in ottemperanza all'articolo 7 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.I.







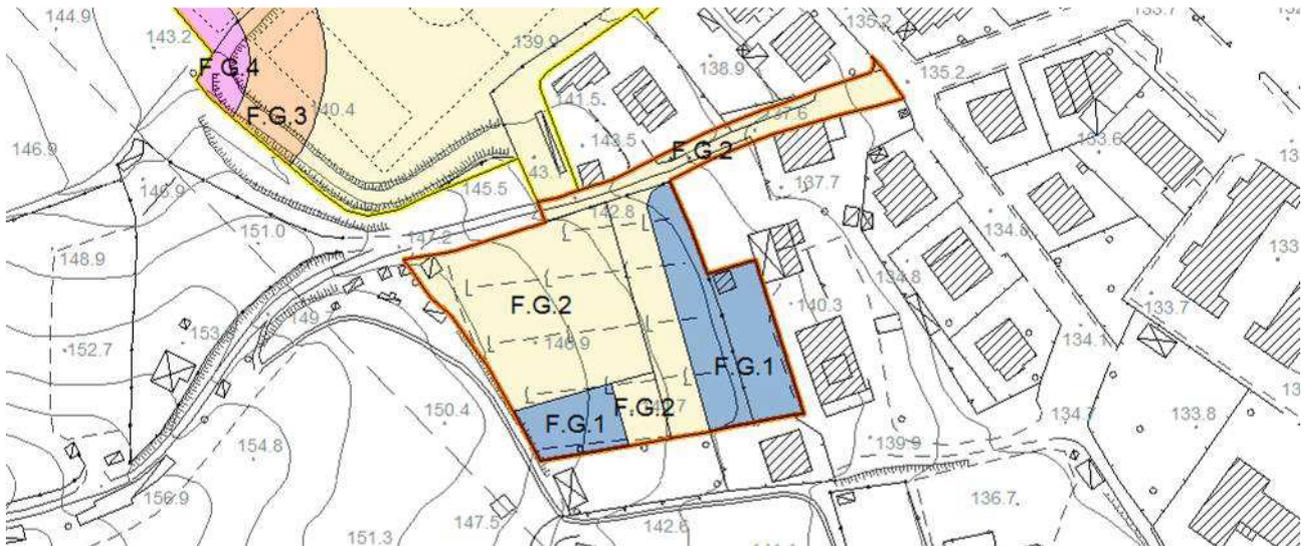
fattibilità degli interventi

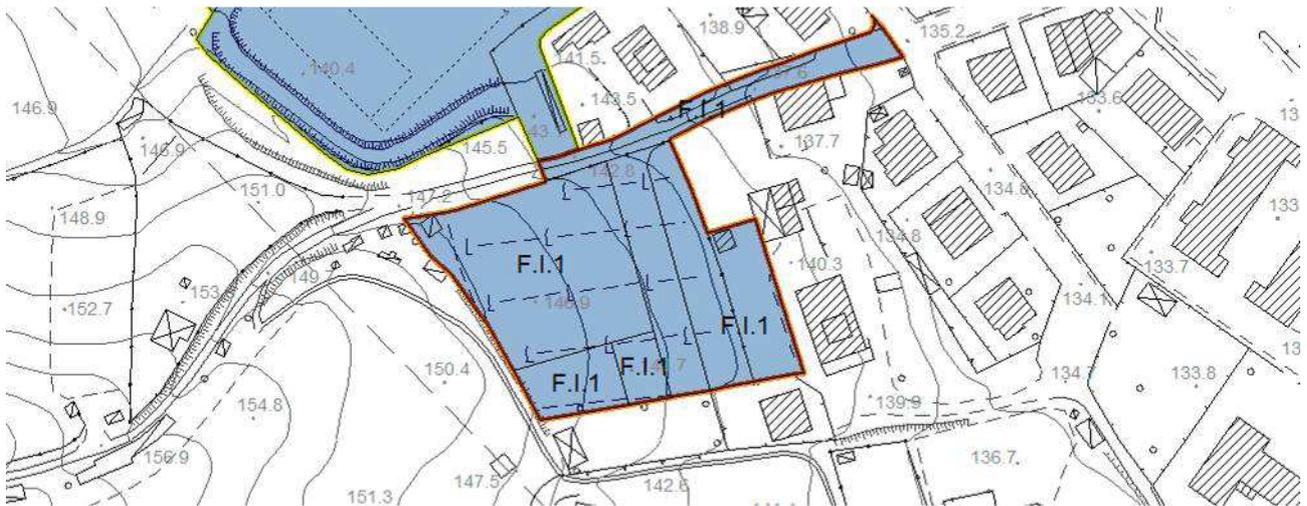
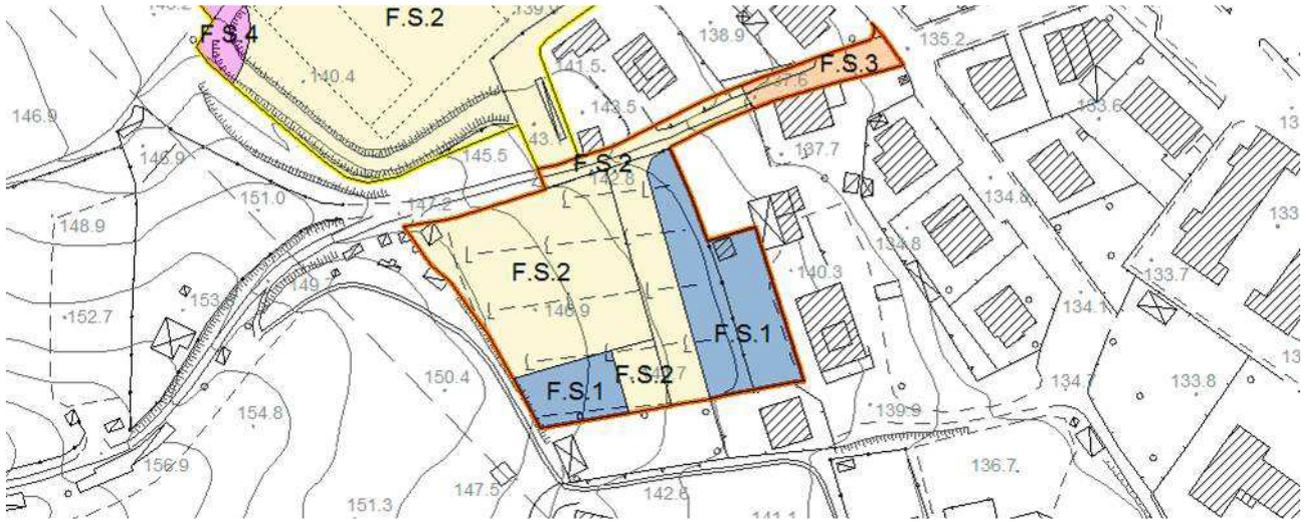
*fattibilità*

<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.2, I.1</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3 - 2	<i>viabilità di progetto</i>	<b>G.2, S.3-2, I.1</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	2 - 1	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	<b>G.2, S.3, I.1</b>
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	In parte non assegnata, in parte 1	<i>aree per il verde</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	2 - 1	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	-	<i>aree di pertinenza stradale</i>	

prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.  
 Non sono dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.





fattibilità degli interventi

fattibilità degli interventi		fattibilità	
<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.4-2</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i>	<b>G.2, S.3, I.2-4</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	3 - 2	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	<b>G.2, S.3, I.2-4</b>
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	2 - 1	<i>aree per il verde</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	133,77	<i>aree di pertinenza stradale</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>

prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

Nelle zone con fattibilità F11 e F12 non sono dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.

Nella porzione a fattibilità F14 l'area è interessata da un battente pari a 133.77 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni dovuto al borro della Madonna: la quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $133.77 + 0.7(f.s.) = 134.47$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.





## fattibilità degli interventi

## fattibilità

<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3 - 2	<i>viabilità di progetto</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	4 - 3 - 2	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	3 - 2 - 1	<i>aree per il verde</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>
<i>pericolosità geomorf. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>battente</i>	133,6	<i>aree di pertinenza stradale</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>

## prescrizioni per la fattibilità

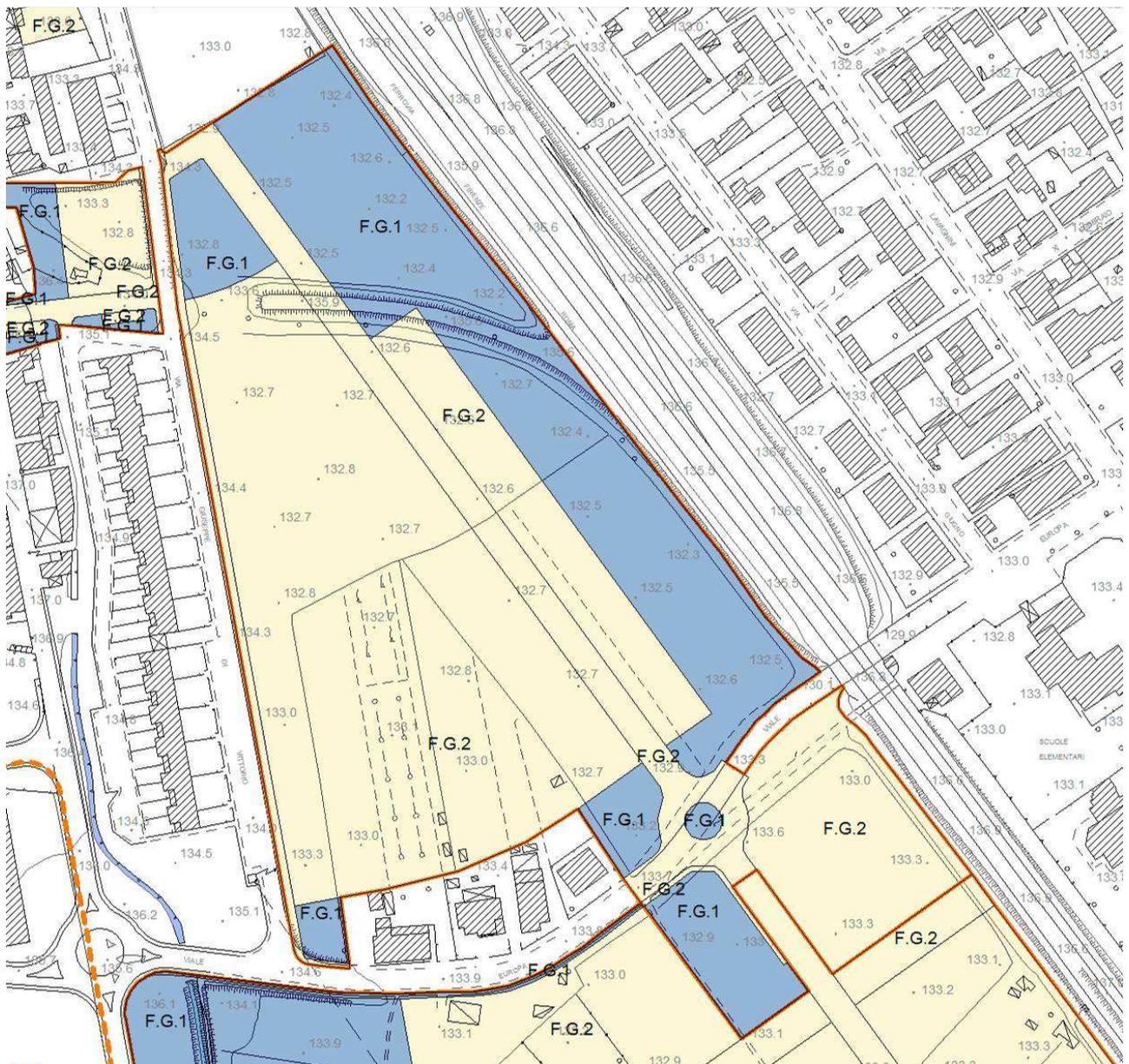
Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

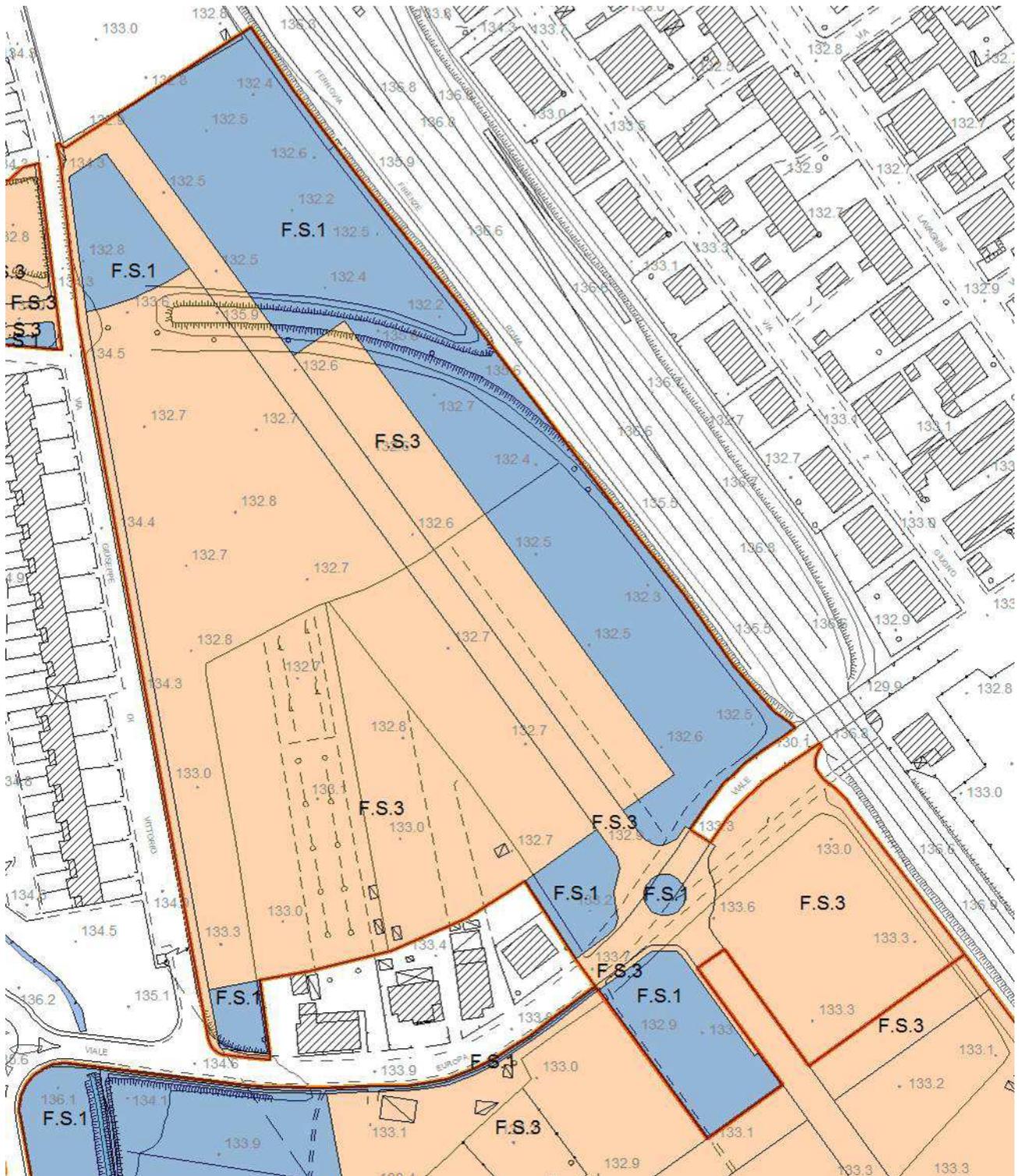
Nelle zone con fattibilità F11 non sono dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.

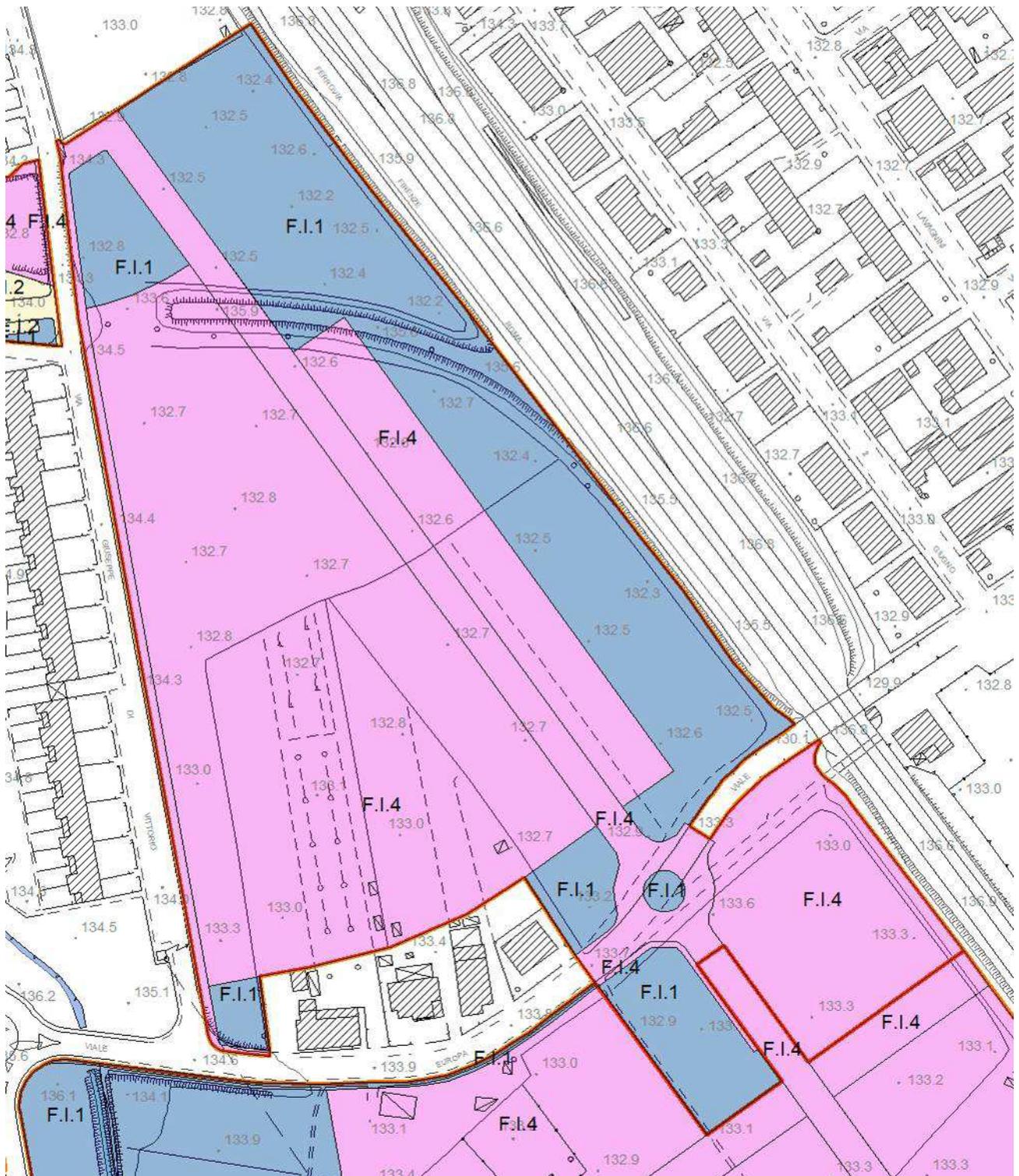
Nelle zone a fattibilità FI4 invece sono riscontrabili valori diversi dei battenti a seconda delle porzioni, dovuti sia la fiume Arno che al borro della Madonna e al borro dei Frati. Tali valori sono compresi tra 133.77 m s.l.m. e 133.55 m s.l.m., quindi a favore di sicurezza si considera ovunque il valore di 133.77 m s.l.m. come quota di massimo battente. La quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $133.77 + 0.7(f.s.) = 134.47$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.

Per quanto riguarda il progetto di messa in sicurezza idraulica della viabilità dovrà essere realizzato e collaudato prima della realizzazione dell'infrastruttura ai sensi della LR 21/2012.

Gli interventi in pericolosità idraulica elevata (P.I.3) del Piano di Bacino del Fiume Arno – stralcio Assetto Idrogeologico dovranno essere realizzati in ottemperanza all'articolo 7 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.I.







## fattibilità degli interventi

*fattibilità*

<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.4-2</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i>	<b>G.2, S.3, I.4-2</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	3 - 2	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	2 - 1	<i>aree per il verde</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	<b>G.2, S.3, I.4-2</b>
<i>battente</i>	133,55 - 133,71	<i>aree di pertinenza stradale</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>

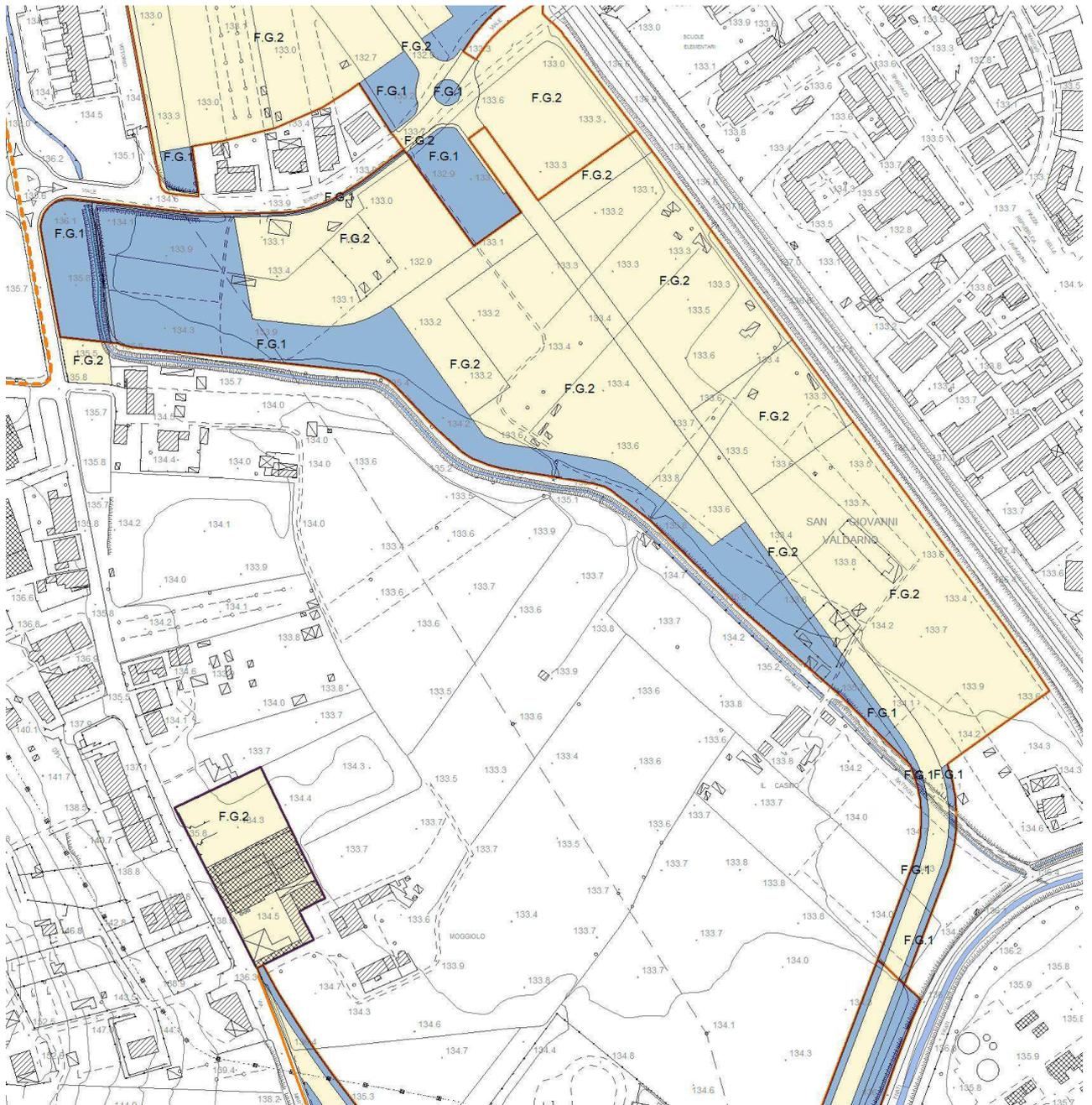
## prescrizioni per la fattibilità

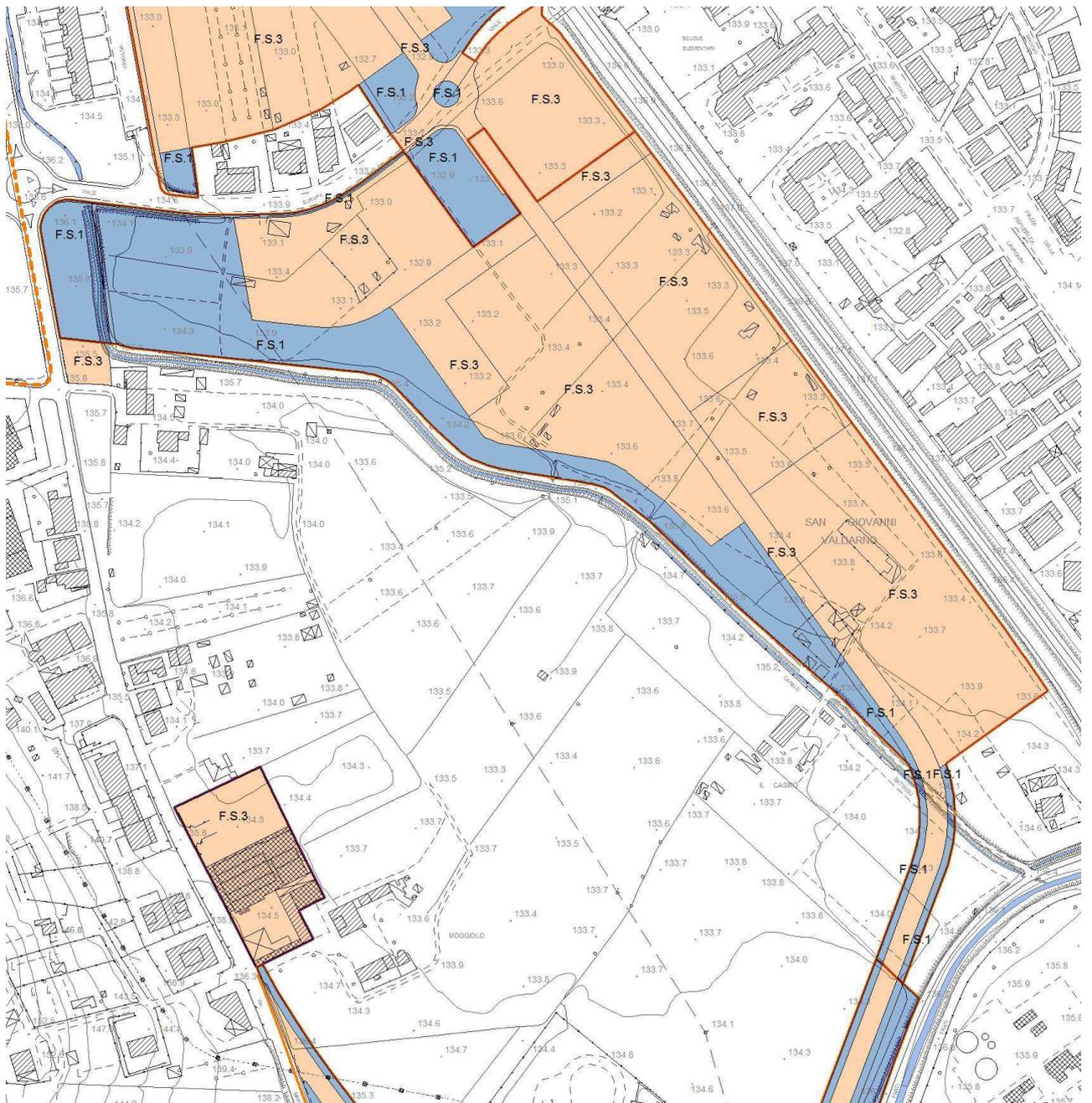
Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

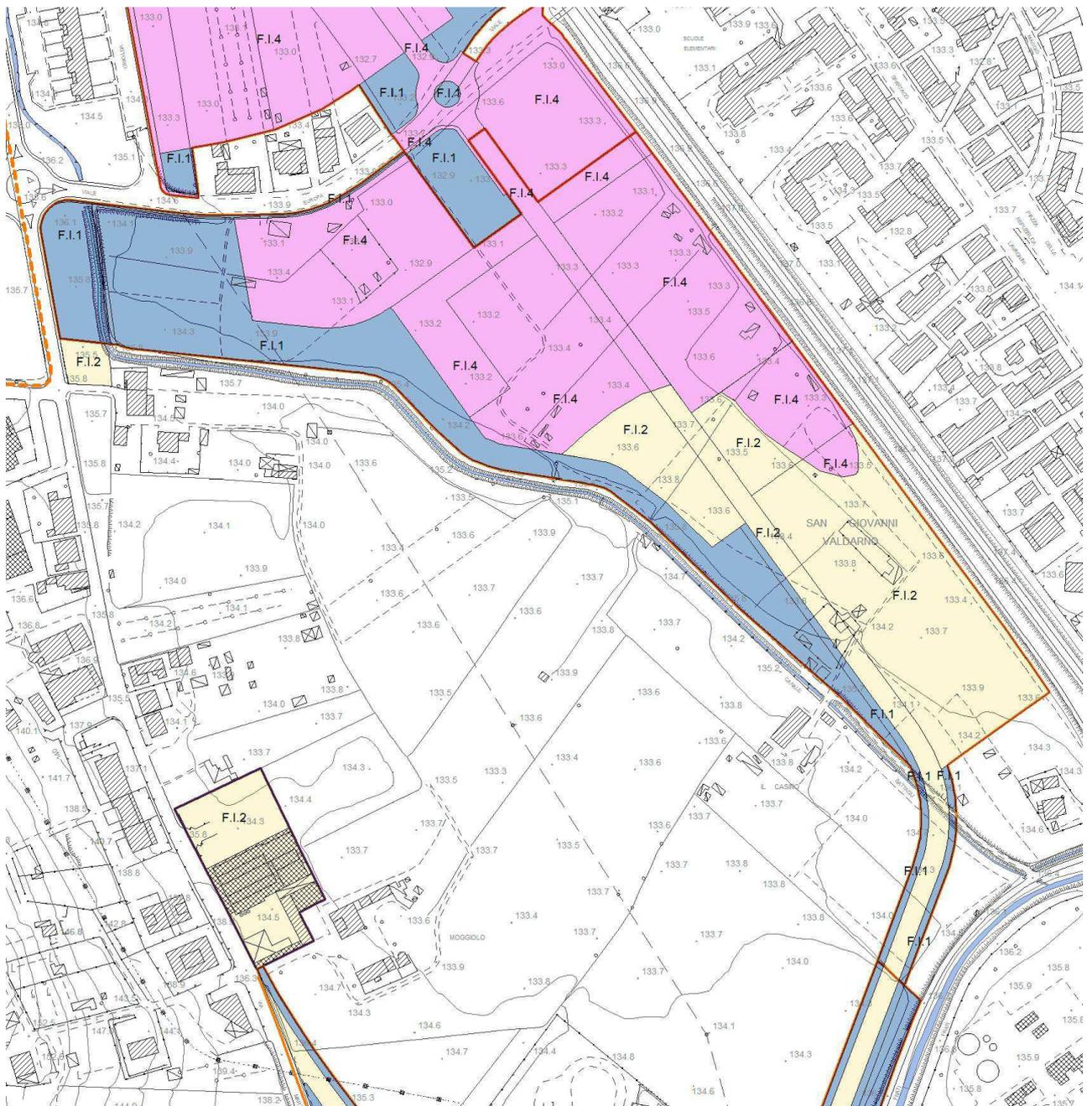
Nelle zone con fattibilità F11 e F12 non sono dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.

Nelle zone a fattibilità F14 l'area è interessata da un battente pari a 133.55 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni. dovuto al fiume Arno: la quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $133.55 + 0.7(f.s.) = 134.25$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.

La quota dell'intradosso dell'attraversamento del Canale Battagli dovrà essere di almeno 1 m sopra alla quota della massima piena stimabile.







## fattibilità degli interventi

## fattibilità

<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.2-4</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i>	<b>G.2, S.3, I.2-4</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	4 - 3 - 2	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	<b>G.2, S.3, I.2</b>
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	4 - 2 - 1	<i>aree per il verde</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>
<i>pericolosità geomor. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	-	<i>aree di pertinenza stradale</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>

## prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (F.S.3) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

Per il tratto di viabilità in fattibilità idraulica limitata (F.I.4) corrispondente all'attraversamento del corso d'acqua le opere possono essere realizzate senza particolari condizioni.

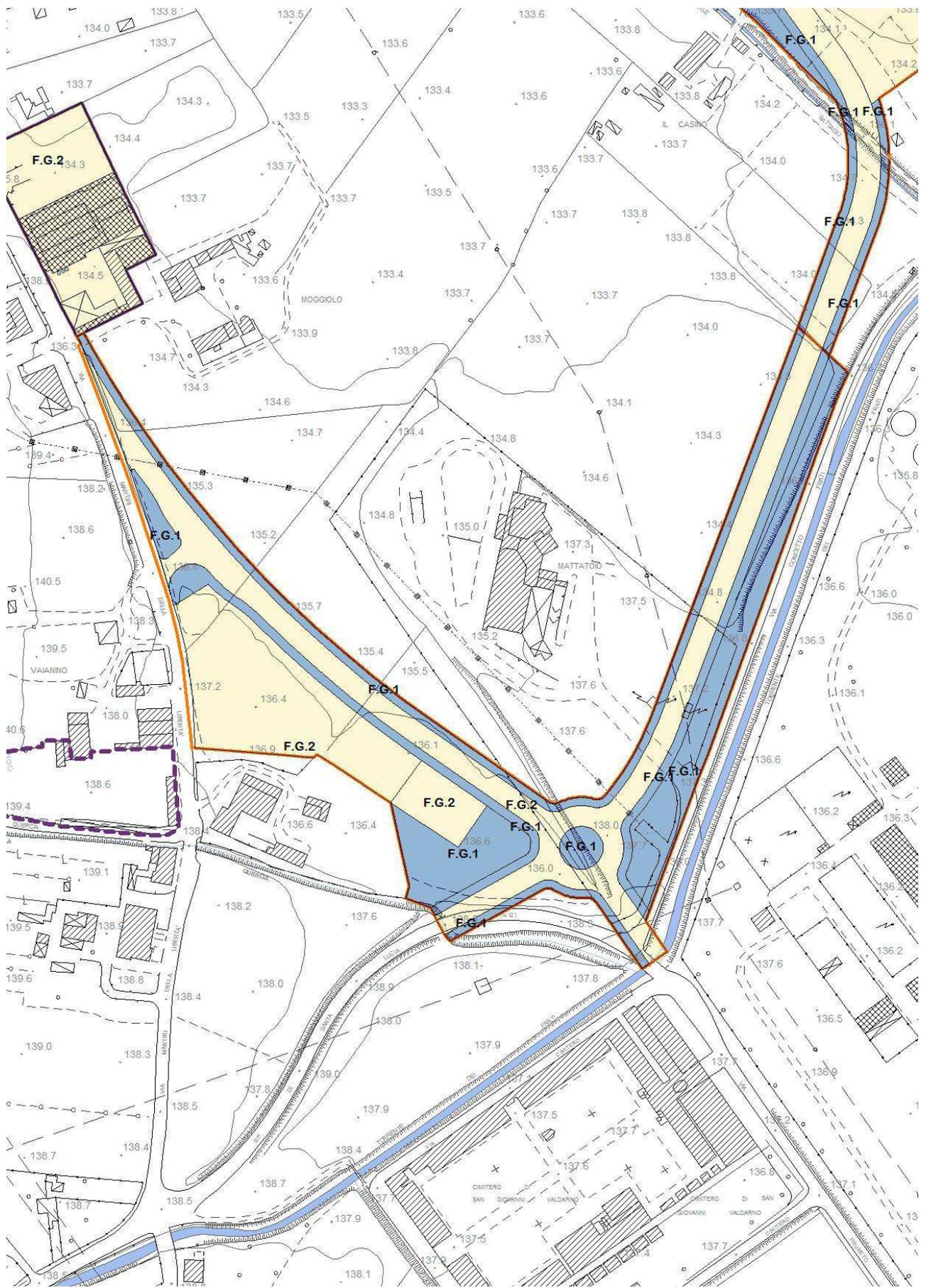
Nelle zone con fattibilità F11 e F12 non sono dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.

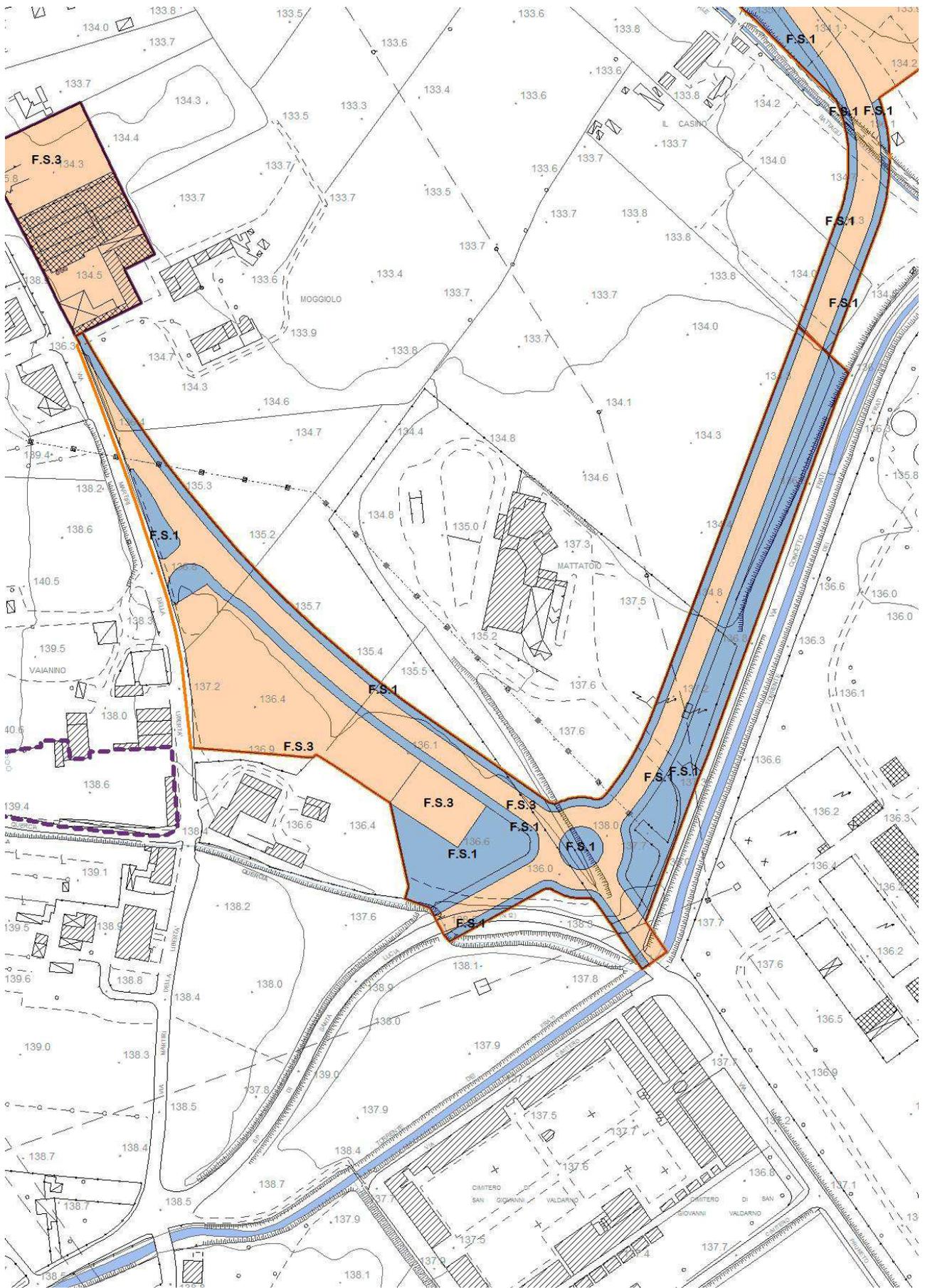
Nelle porzioni a fattibilità F14 l'area è interessata da un transito del battente di circa 10-20 cm relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni dovuto al borro della Quercia: la quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a 0.7 m (f.s.) sopra la quota attuale del p.c.. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettiva quota dei piani di imposta.

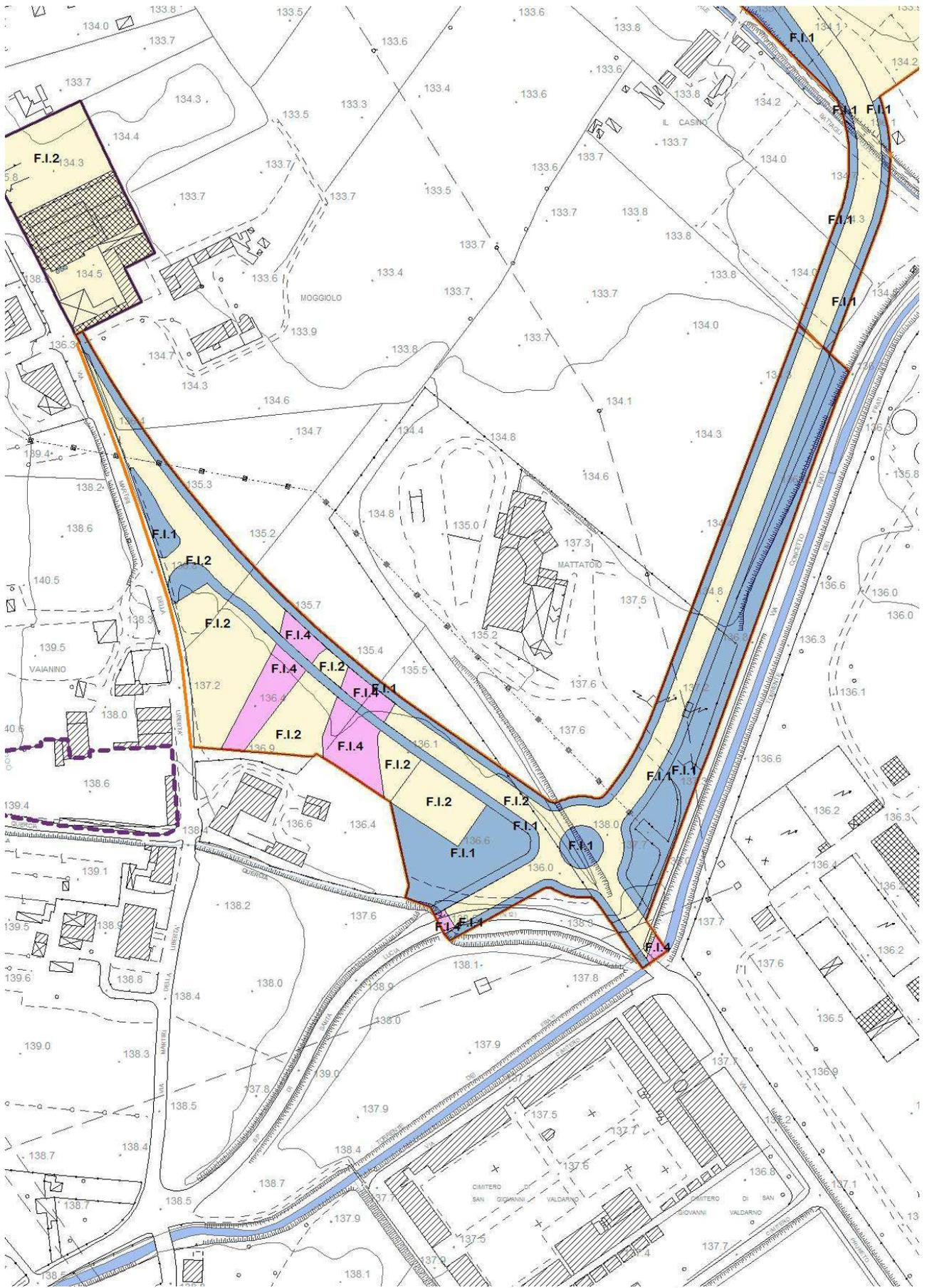
La viabilità prevista dovrà, oltre che essere in sicurezza idraulica, essere "trasparente" alla portata in transito in maniera da non aggravare dal punto di vista idraulico le aree circostanti. Analogamente, eventuali fabbricati da realizzare non dovranno creare aggravio idraulico, interferendo con la portata in transito, per le aree circostanti.

Gli interventi in pericolosità idraulica molto elevata (P.I.4) del Piano di Bacino del Fiume Arno – stralcio Assetto Idrogeologico dovranno essere realizzati in ottemperanza all'articolo 6 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.I.

La quota della rotatoria dovrà essere , in via cautelativa, di 50 cm superiore alla quota attuale del piano campagna.







fattibilità degli interventi

fattibilità degli interventi		fattibilità	
<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, S.3, I.4</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i>	<b>G.2, S.3, I.4-2</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	3 - 2	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	<b>G.2, S.3, I.4-2</b>
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	3 - 2 - 1	<i>aree per il verde</i>	<b>G.1, S.1, I.1</b>
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	<b>G.2, S.3, I.2-4</b>
<i>battente</i>	135,78 - 137,42	<i>aree di pertinenza stradale</i>	<b>G.2, S.3, I.4-2</b>

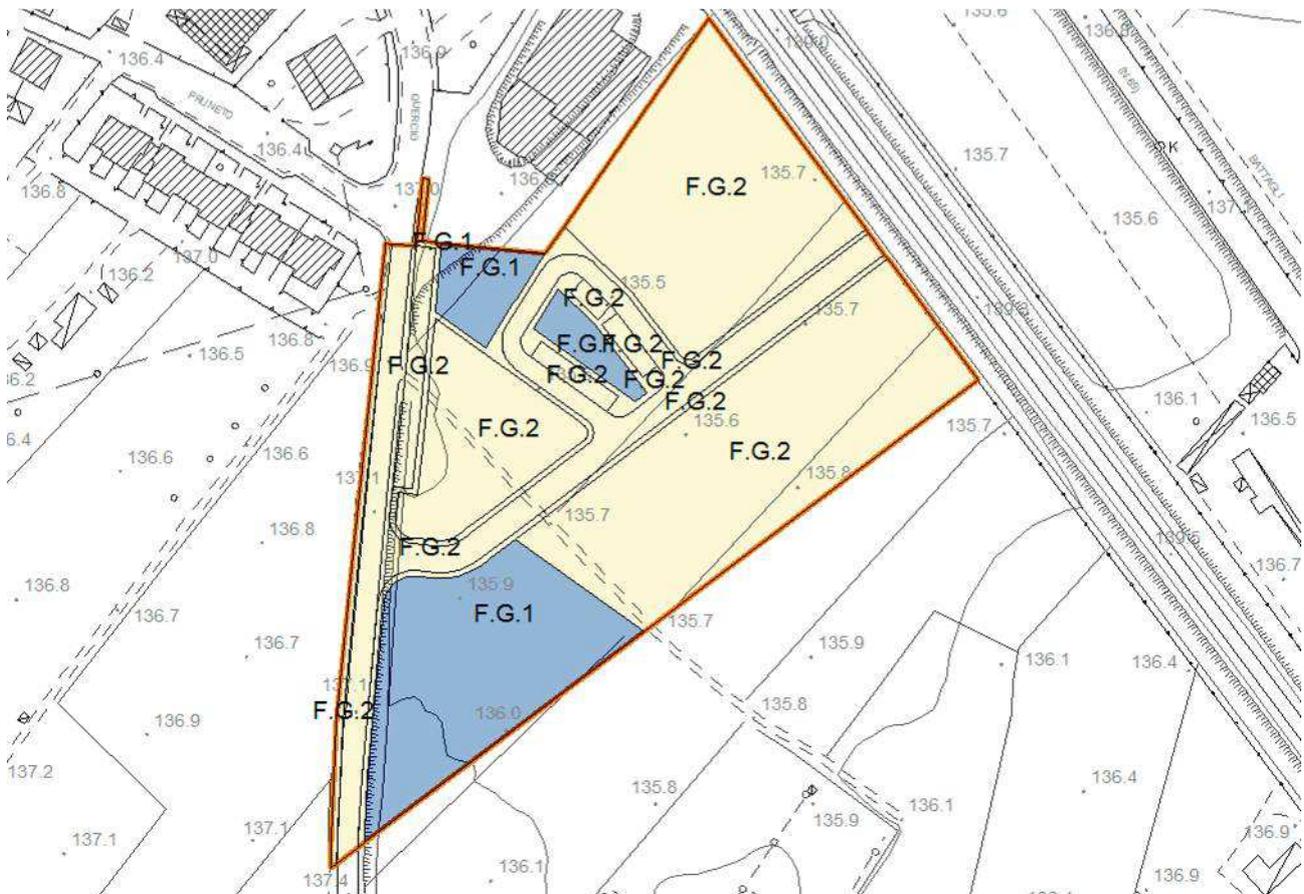
prescrizioni per la fattibilità

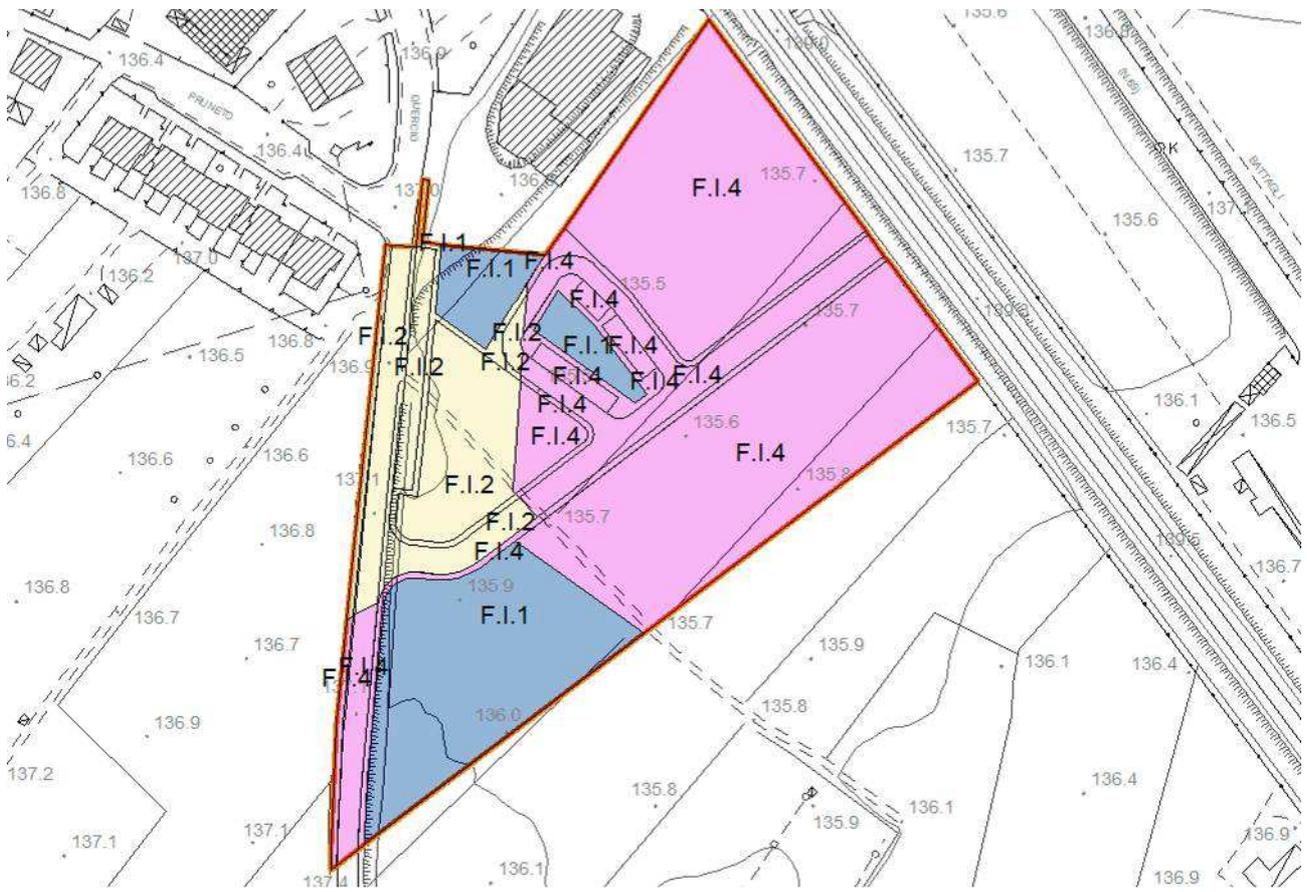
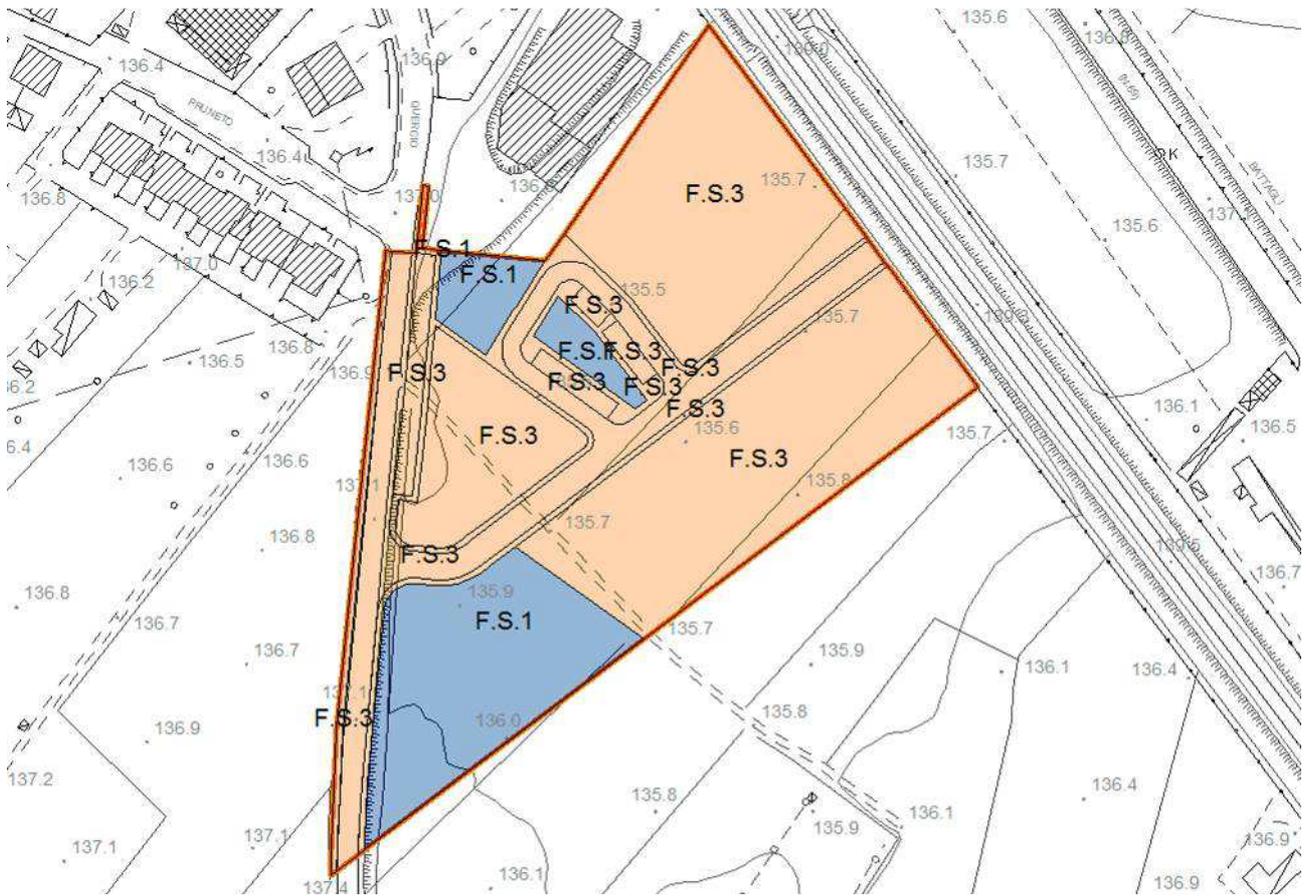
Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

Nelle zone con fattibilità FI1 e FI2 non sono dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.

Nelle zone a fattibilità FI4 l'area è interessata da un battente pari a 135.78 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni. dovuto al fiume Arno: la quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $135.78 + 0.7(f.s.) = 136.48$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.

Gli interventi in pericolosità idraulica elevata (P.I.3) del Piano di Bacino del Fiume Arno – stralcio Assetto Idrogeologico dovranno essere realizzati in ottemperanza all'articolo 7 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.I.





**Ambito di completamento del sistema produttivo (APC)****APC**

fattibilità degli interventi

**fattibilità**

<i>pericolosità geologica</i>	2	<i>aree concentrazione volumetrica</i>	<b>G.2, I.4, S.3</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	<i>viabilità di progetto</i>	<b>G.2, I.2-4, S.3</b>
<i>pericolosità idraulica</i>	4 - 3 - 2	<i>aree per parcheggi pubblici</i>	<b>G.2, I.2-4, S.3</b>
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	2 - 1	<i>aree per il verde</i>	
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	non assegnata	<i>aree per servizi</i>	
<i>battente</i>	131,04	<i>aree di pertinenza stradale</i>	

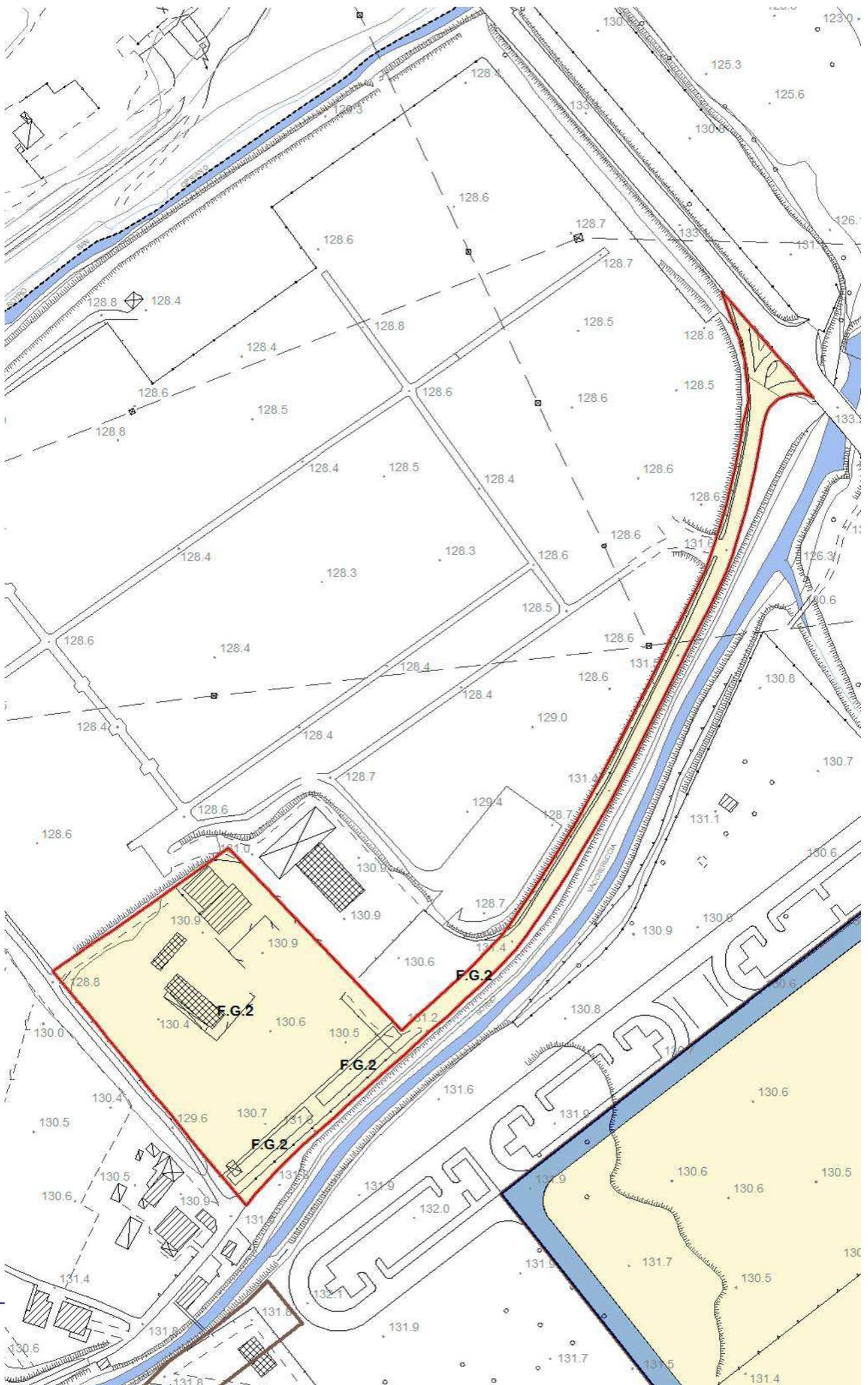
prescrizioni per la fattibilità

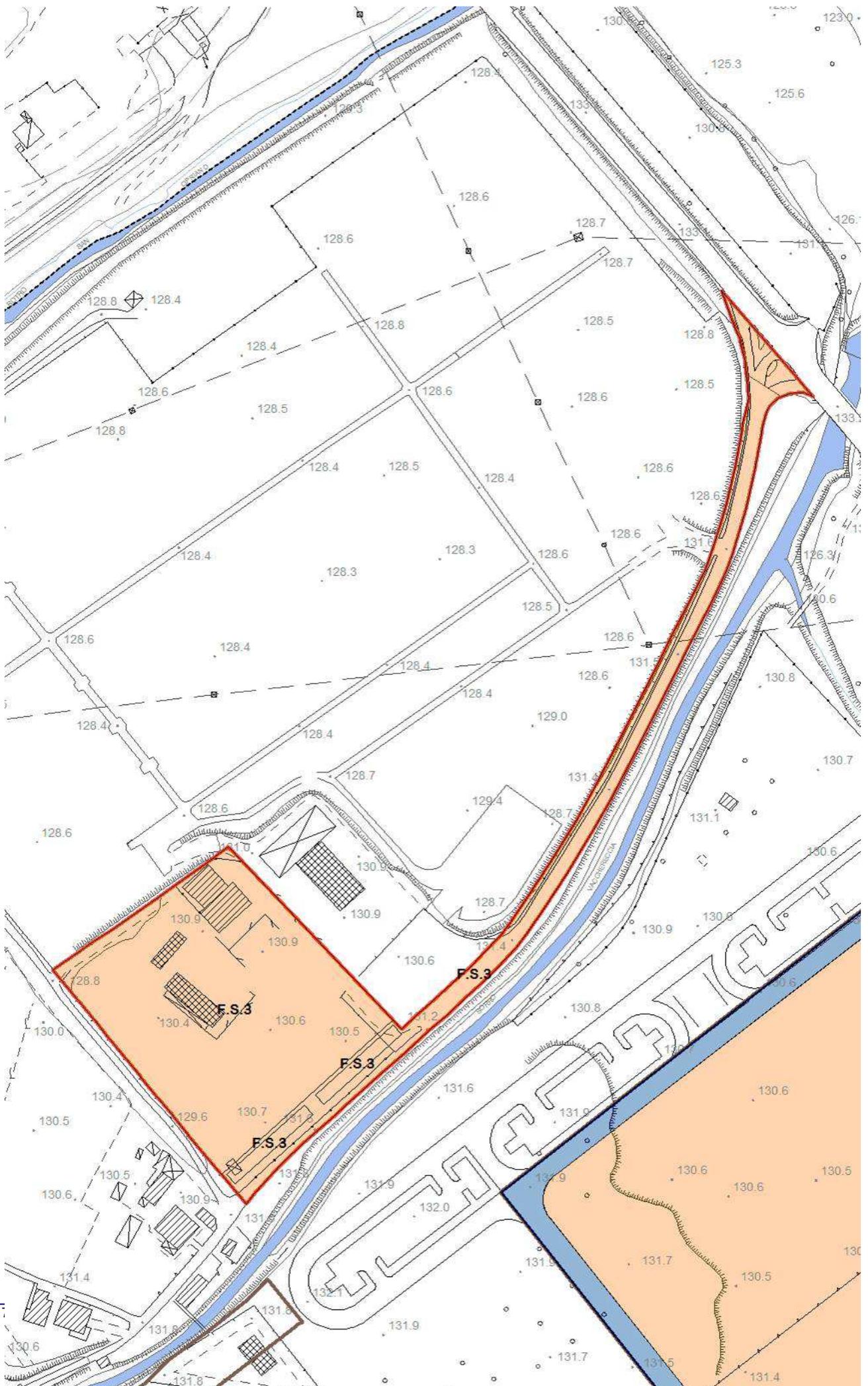
Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

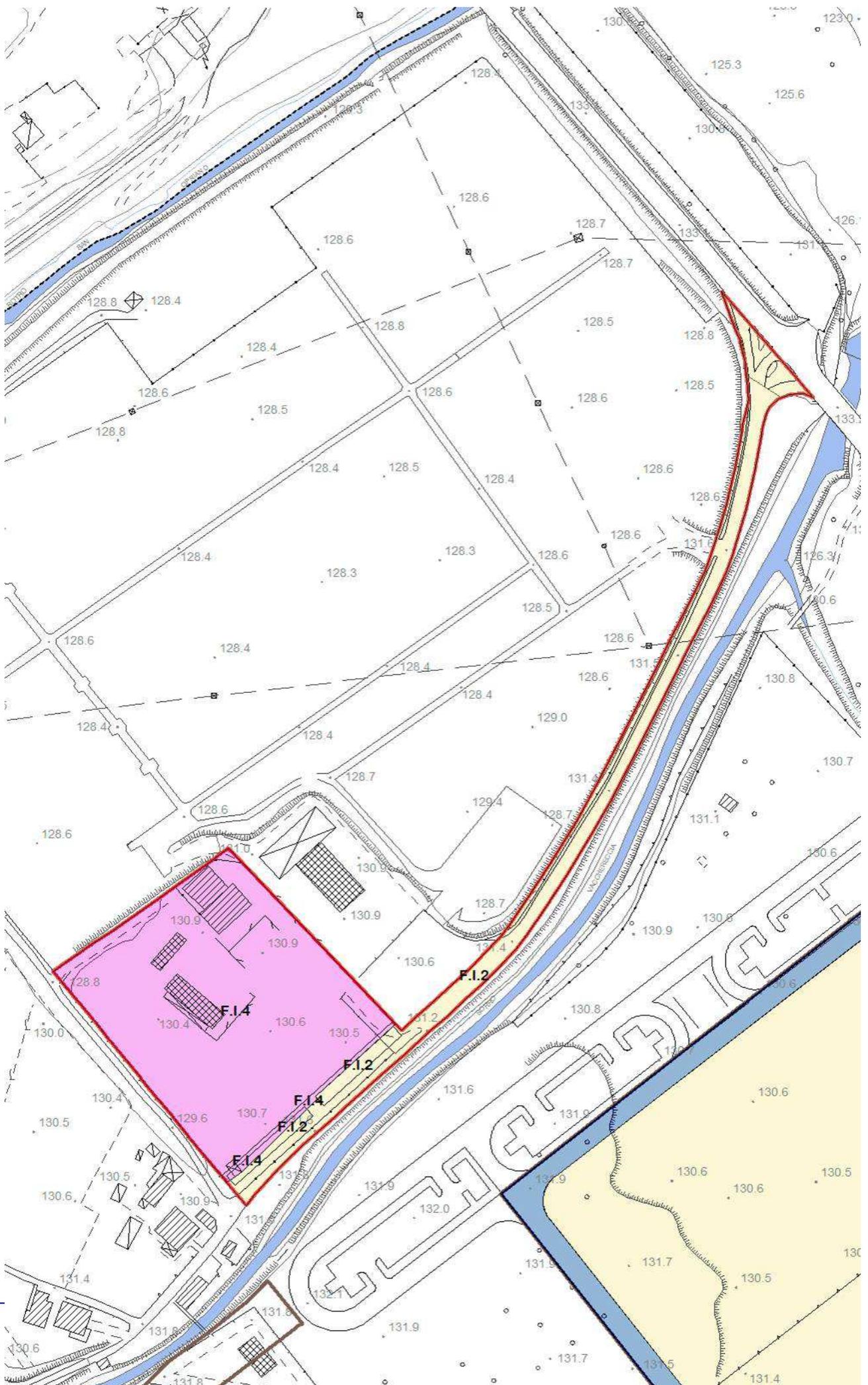
Nelle zone con fattibilità FI2 non sono dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. In caso di edificazione e urbanizzazione devono comunque essere individuati i necessari accorgimenti per limitare l'impermeabilizzazione del suolo, anche al fine di non gravare sul sistema fognario esistente.

Nelle zone a fattibilità FI4 l'area è interessata da un battente pari a 131.04 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni dovuto al Torrente San Cipriano per rigurgito del Fiume Arno: la quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a 131.04 +0.7(f.s.)=131.74 m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.

All'interno delle aree a fattibilità FI4 sono previste sottoaree con pericolosità idraulica I4 identificate nel Piano Strutturale, legate cioè a fenomeni con ricorrenza trentennale. In tali aree non è consentita l'edificazione ed è possibile esclusivamente la sistemazione a verde.







**Lotti di completamento (LC)****LC1**

## fattibilità degli interventi

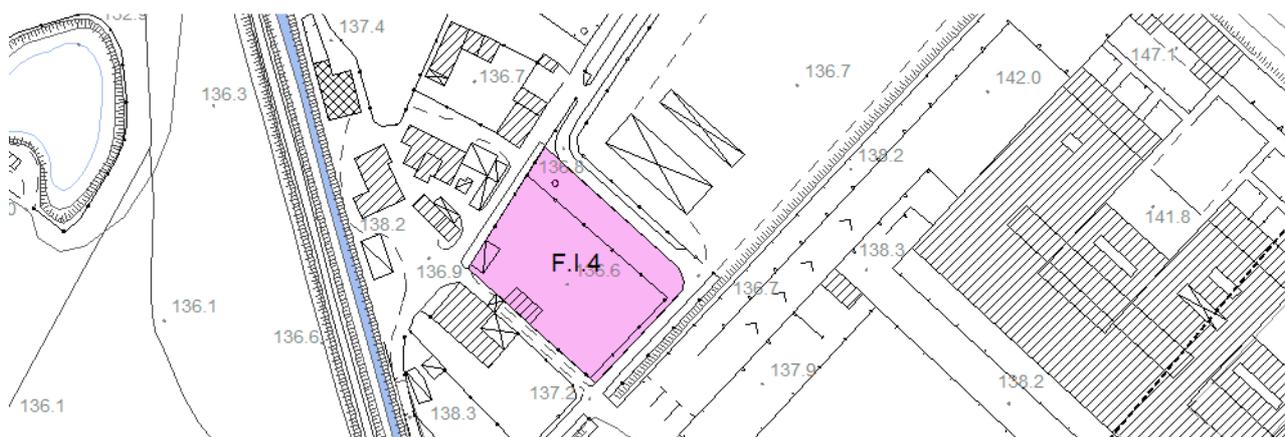
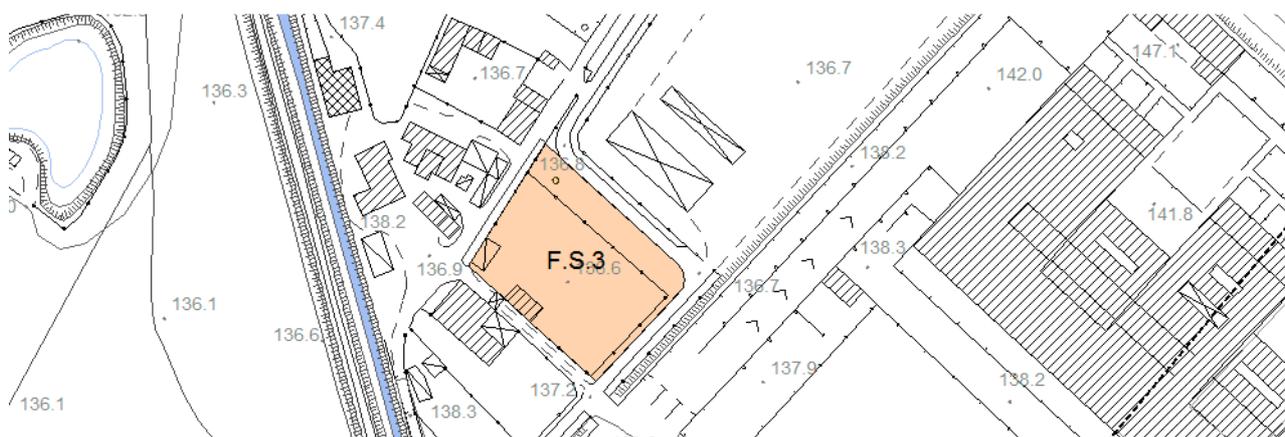
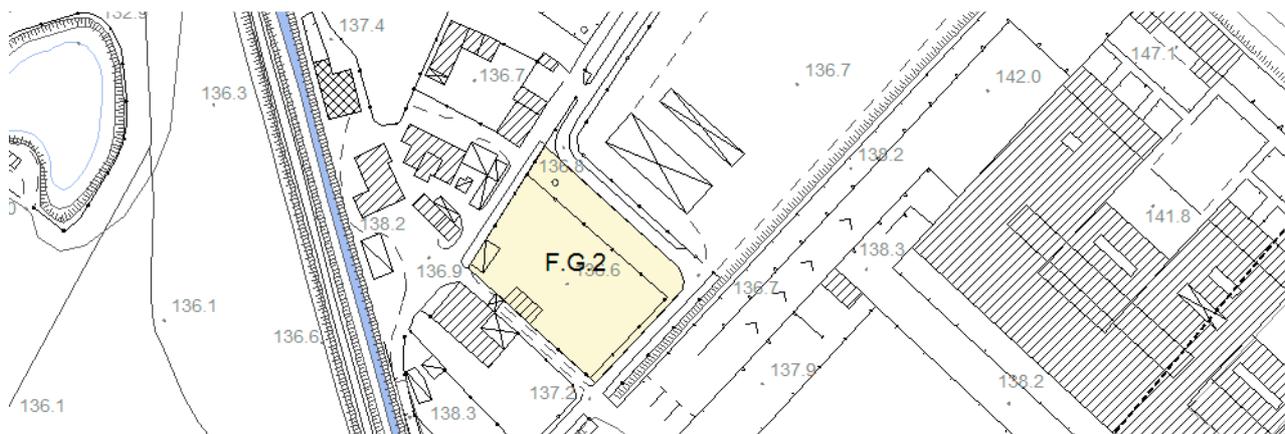
*fattibilità*

<i>pericolosità geologica</i>	2	<b>G.2, I.4, S.3</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	
<i>pericolosità idraulica</i>	3	
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	2	
<i>pericolosità geomorf. PAI</i>	non assegnata	
<i>battente</i>	137,78	

## prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

L'area è interessata da un battente pari a 137.78 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni dovuto al Borro al Quercio per rigurgito del Fiume Arno. La quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $137.78+0.7(f.s.)=138.48$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.



## LC2

## fattibilità degli interventi

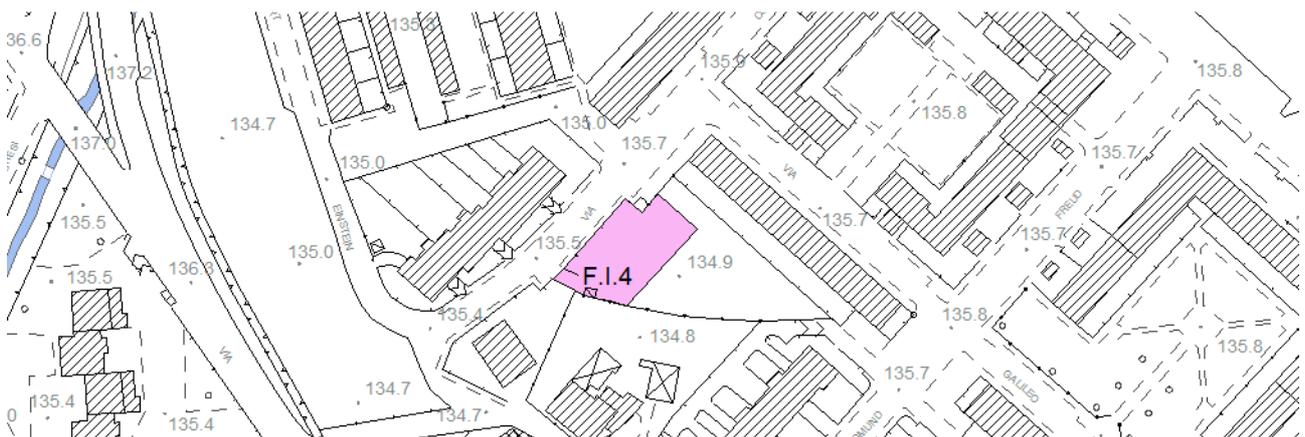
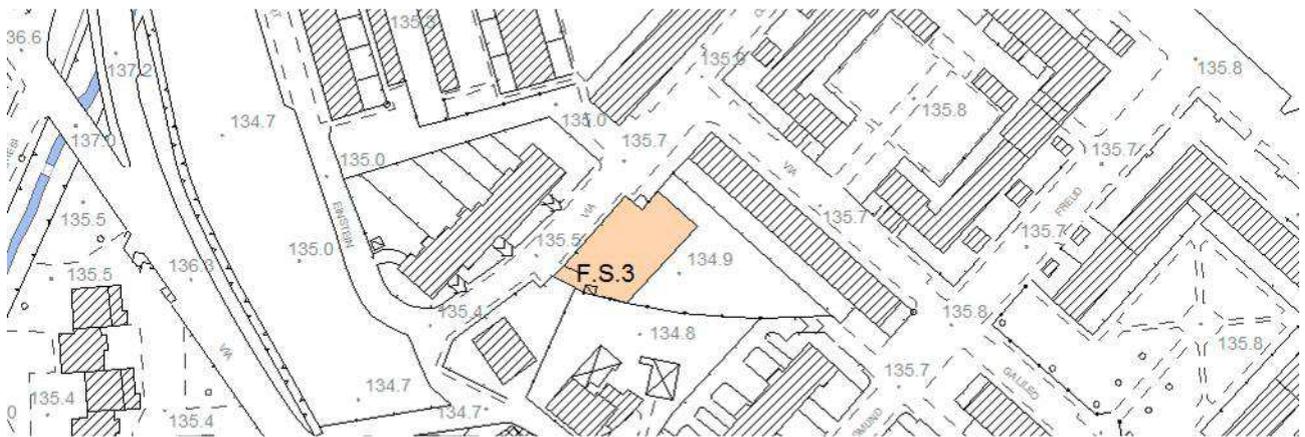
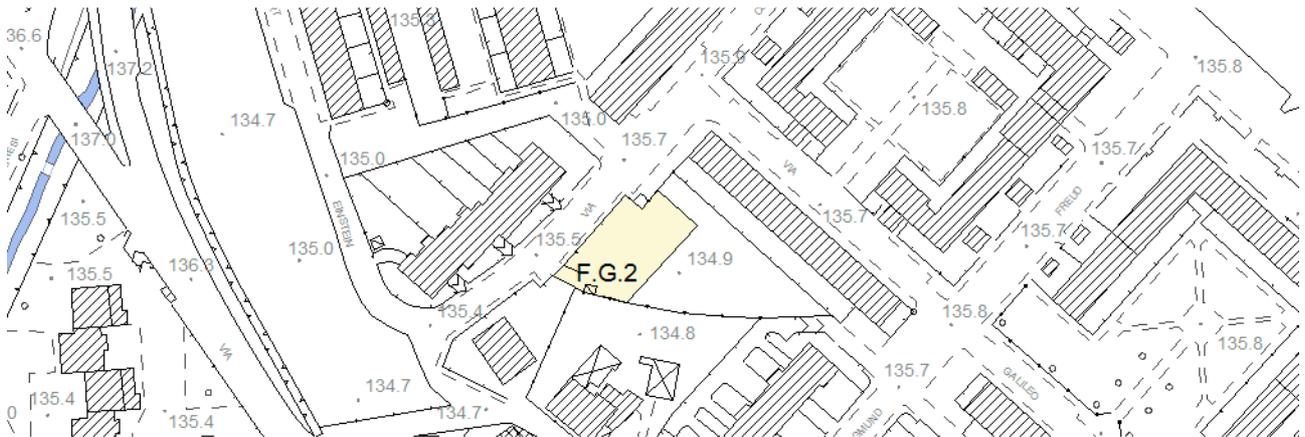
*fattibilità*

<i>pericolosità geologica</i>	2	<b>G.2, I.4, S.3</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	
<i>pericolosità idraulica</i>	3	
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	2	
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	non assegnata	
<i>battente</i>	136,08	

## prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

L'area è interessata da un battente pari a 136.08 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni dovuto al Fiume Arno. La quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $136.08+0.7(f.s.)=136.78$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.



**LC3**

## fattibilità degli interventi

*fattibilità*

<i>pericolosità geologica</i>	2	<b>G.2, I.4, S.3</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	
<i>pericolosità idraulica</i>	3	
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	2	
<i>pericolosità geomorf. PAI</i>	non assegnata	
<i>battente</i>	136,08	

## prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

L'area è interessata da un battente pari a 136.08 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni dovuto al Fiume Arno. La quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $136.08+0.7(f.s.)=136.78$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.



## LC4

## fattibilità degli interventi

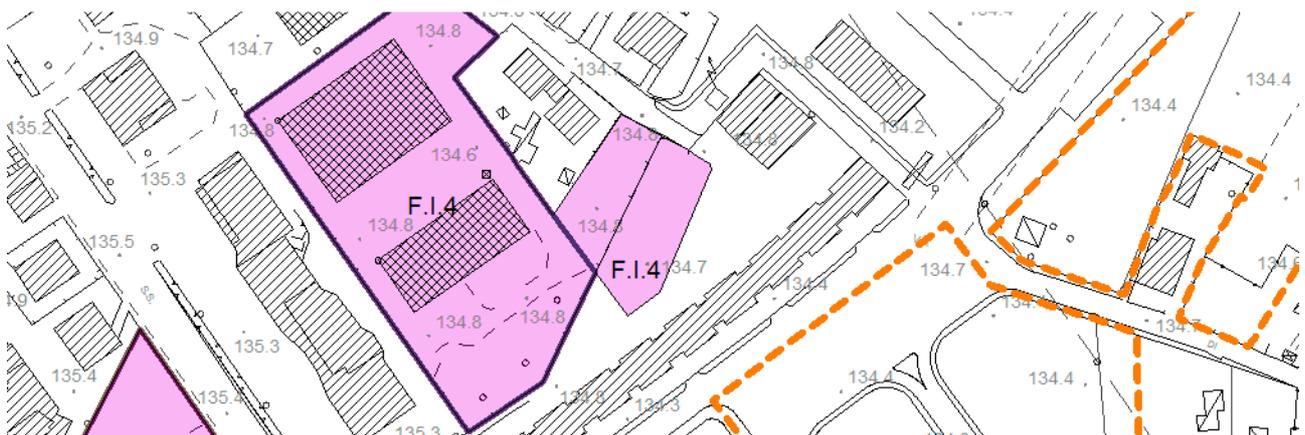
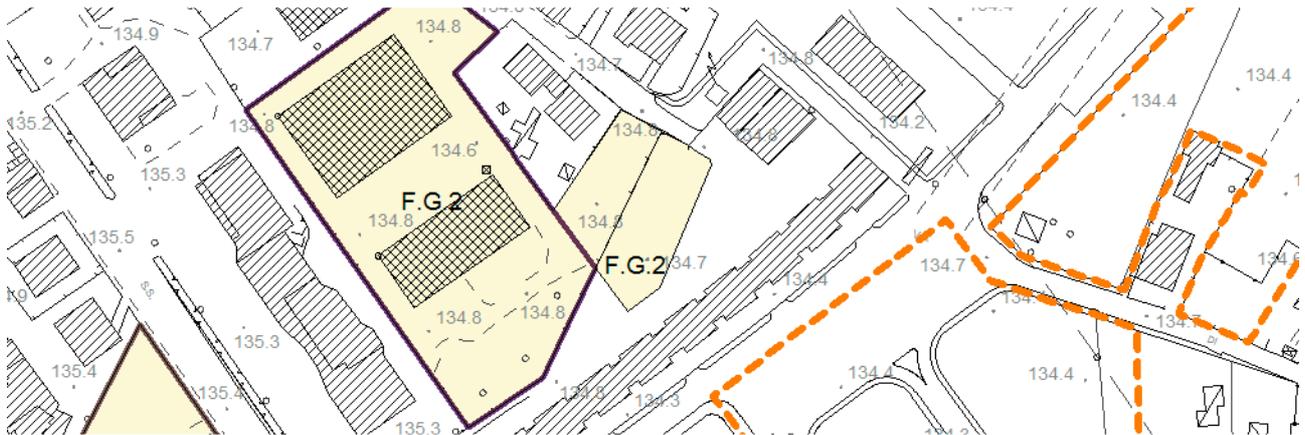
*fattibilità*

<i>pericolosità geologica</i>	2	<b>G.2, I.4, S.3</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	
<i>pericolosità idraulica</i>	3	
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	3 - 2	
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	non assegnata	
<i>battente</i>	136,08	

## prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

L'area è interessata da un battente pari a 136.08 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni dovuto al Fiume Arno. La quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $136.08+0.7(f.s.)=136.78$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.



## LC5

## fattibilità degli interventi

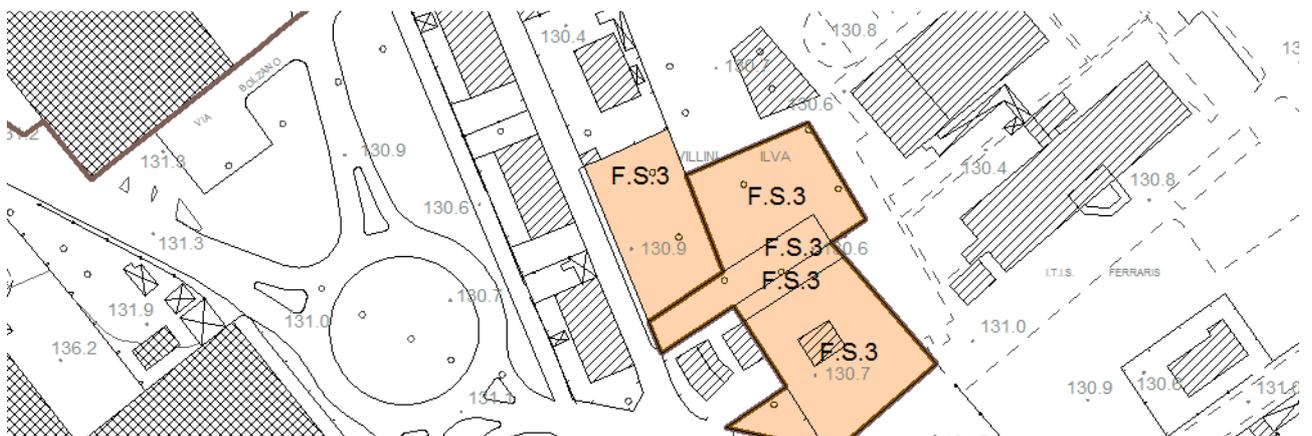
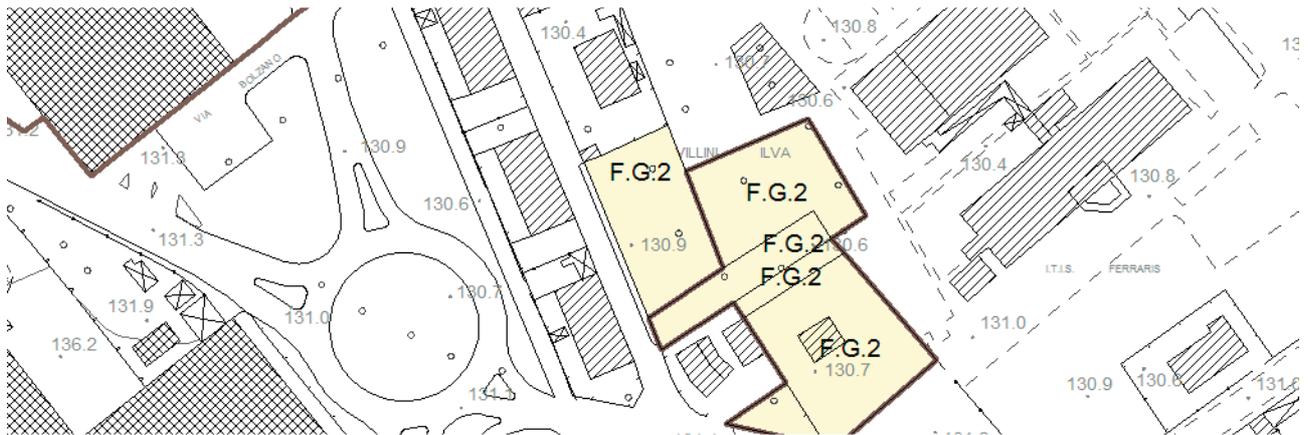
*fattibilità*

<i>pericolosità geologica</i>	2	<b>G.2, I.4, S.3</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	
<i>pericolosità idraulica</i>	3	
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	2	
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	non assegnata	
<i>battente</i>	131,09	

## prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

L'area è interessata da un battente pari a 131.09 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni dovuto al Fiume Arno. La quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $131.09+0.7(f.s.)=131.79$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.



## LC6

## fattibilità degli interventi

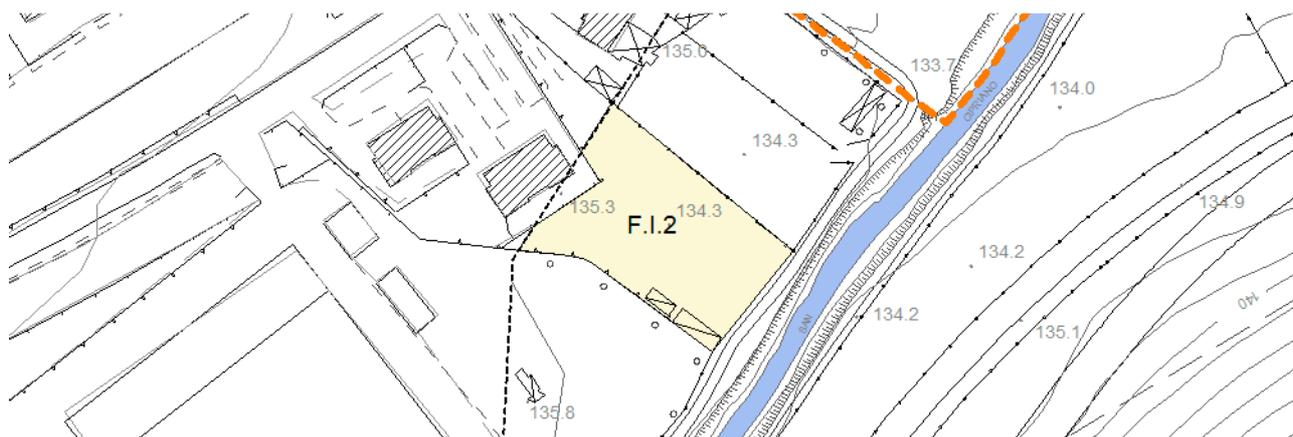
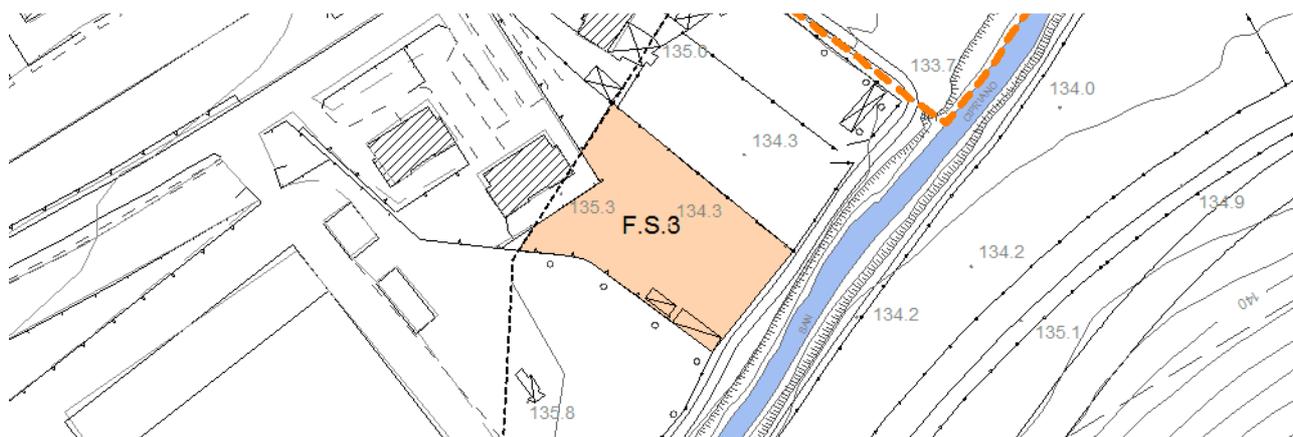
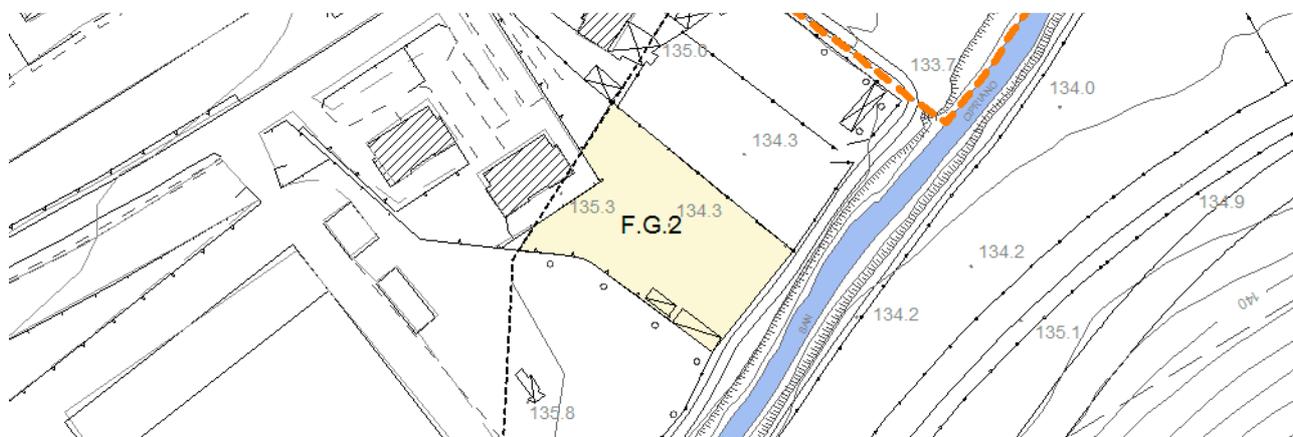
*fattibilità*

<i>pericolosità geologica</i>	2	<b>G.2, I.2, S.3</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	
<i>pericolosità idraulica</i>	2	
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	1	
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	in parte non assegnata, in parte 1	
<i>battente</i>	-	

## prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

L'area non è interessata da esondazioni relativamente ad un evento con ricorrenza Tr200 anni. Non si prevedono prescrizioni di natura idraulica.



## LC7

## fattibilità degli interventi

*fattibilità*

<i>pericolosità geologica</i>	2	<b>G.2, I.2, S.3</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	
<i>pericolosità idraulica</i>	2	
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	1	
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	non assegnata	
<i>battente</i>	-	

## prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

L'area non è interessata da esondazioni relativamente ad un evento con ricorrenza Tr200 anni. Non si prevedono prescrizioni di natura idraulica.



## LC8

## fattibilità degli interventi

*fattibilità*

<i>pericolosità geologica</i>	2	<b>G.2, I.4, S.3</b>
<i>pericolosità sismica</i>	3	
<i>pericolosità idraulica</i>	3	
<i>pericolosità idraulica PAI</i>	2	
<i>pericolosità geomorfol. PAI</i>	non assegnata	
<i>battente</i>	133,77	

## prescrizioni per la fattibilità

Per quanto riguarda la tipologia degli approfondimenti di indagine da eseguire in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi, con riferimento alle aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata (**F.S.3**) per la presenza i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono da prevedersi adeguate indagini geognostiche e geotecniche finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni.

L'area è interessata da un battente pari a 133.77 m s.l.m. relativo ad un evento con ricorrenza Tr200 anni dovuto al Borro della Madonna. La quota di imposta dei piani terra delle nuove edificazioni o dei piani di scorrimento della viabilità dovrà avere un valore almeno pari a  $133.77+0.7(f.s.)=134.47$  m s.l.m. In caso di intervento dovrà essere eseguito apposito rilievo planimetrico dell'area da edificare per stabilire l'effettivo ammontare dei volumi da recuperare.







