

ELABORATO C – Indagine di compatibilità e fattibilità geologico-idraulica C/O – Relazione tecnica e schede di fattibilità

La presente relazione tecnica integra e sostituisce le precedenti del novembre 2004 e dell'aprile 2005 . Essa risponde alle Richieste Integrazioni dell'U.R.T.T. di Firenze (Prot. 195 64/124/47/05 del 22 febbraio 2005 e Prot. 66857/124/47/05 del 1 giugno 2005).

Nella presente indagine di compatibilità e fattibilità geologico - idraulica di supporto al RUC di Campi Bisenzio sono stati effettuati i necessari approfondimenti per pervenire a dettare le condizioni di fattibilità degli interventi presenti nel Regolamento Urbanistico stesso.

Il presente lavoro ha come base gli elaborati e gli studi già predisposti nel Piano Strutturale.

In particolare sono stati utilizzati i risultati di tutti gli studi idraulici riportati nelle indagini di supporto al P.S., e la "*Sintesi delle problematiche idrauliche e prescrizioni realizzative per le aree di analisi*", Allegato G, in calce alla Relazione 10-0g del febbraio 2004.

Per quanto riguarda le cartografie si è fatto in particolar modo riferimento alla tavola 10-15 del P.S. "*Interventi strutturali per la mitigazione del rischio idraulico e di ristagno modificata a seguito dell'accoglimento delle osservazioni*" Rev. del febbraio 2004 ed alla tavola 10-19 del P.S. "*Interventi e tempistiche per la mitigazione del rischio idraulico*".

Per fornire poi precise indicazioni sui previsti livelli d'acqua delle piene a seguito di modellazione idraulica e per evidenziare e quantificare i volumi di compensazione idraulica necessari agli interventi previsti nel RU è stata realizzata la tavola C/29 - "*Carta dei battenti idraulici e dei volumi compensativi*" in scala 1:10.000, che integra e sostituisce la precedente del novembre 2004. In tale cartografia sono riportati i perimetri delle celle idrauliche utilizzate nella modellazione idraulica degli studi di supporto al Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno. All'interno di ciascuna cella sono stati evidenziati tutti i dati disponibili sui battenti idraulici sia duecentennali che centennali, sia dell'Arno e dei suoi affluenti sino al rigurgito, che del Torrente Bisenzio e dei suoi principali affluenti (Torrente Marina, Torrente Marinella e Torrente Chiosina-Garille nuovo). Nella vasta cella idraulica in

destra del Torrente Bisenzio, che si spinge sino al confine con i Comuni di Poggio a Caiano e Prato ed al corso dell'Ombrone Pistoiese, sono stati considerati anche i battenti del Torrente Ombrone; tali battenti non sono stati però riportati poiché risultati sempre inferiori a quelli del Torrente Bisenzio. Tutti i dati sono stati forniti ufficialmente dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno.

I battenti non tengono conto del rischio idraulico determinato dai fossi minori (p.e. Vingone - Lupo) non analizzati in sede di PAI.

Tale cartografia permette di definire zona per zona la quota di sicurezza idraulica duecentennale e centennale. Come riportato nelle NTA del presente RUC tale quota viene di regola fissata con un franco di 50 cm al di sopra del battente relativo all'evento di piena che la normativa caso per caso richiede. Solo nell'area compresa tra il Torrente Bisenzio ed il Fosso Reale (San Giusto, Madonna della Neve, etc..) tale franco può essere ridotto a 10 centimetri, poiché l'evento alluvionale del 1966, che in considerazione della sua importanza può essere considerato un valido test di modelli idraulici ipotetici, evidenzia per la suddetta area un battente idraulico modesto se confrontato con quello atteso.

Il calcolo della compensazione degli eventuali volumi sottratti alla laminazione naturale di un fenomeno alluvionale deve essere effettuato sino alla quota del battente idraulico.

Sulla stessa cartografia sono state evidenziate e quantificate le aree destinate alla compensazione dei volumi sottratti alla laminazione naturale a seguito di interventi edificatori di completamento e di ristrutturazione urbanistica.

Per tutte le nuove previsioni indicate dall'Ufficio di Piano sono state redatte approfondite schede di fattibilità, dove sono state riassunte le principali caratteristiche geologiche ed idrauliche dell'area di interesse, sono stati elencati i vincoli di natura idrogeologico - idraulica presenti, è stata sintetizzata la problematicità idraulica allo stato attuale ed infine sono state fornite le prescrizioni di fattibilità. Le schede di fattibilità sono allegate in calce al presente volume.

Le perimetrazioni degli interventi, contrassegnati da un numero identificativo, il primo dei quali si riferisce all'UTOE ed il secondo all'intervento, sono riportate nelle allegate cartografie in scala 1:2.000.

Sono state redatte tutte le 28 tavole della carta della fattibilità, mantenendo la numerazione delle tavole di RUC.

Tali tavole sono state modificate rispetto alla versione del novembre 2004 aggiornandole con le osservazioni accolte dall'Amministrazione Comunale.

Le classi di fattibilità sono così suddivise:

classe 1 – fattibilità senza particolari limitazioni

classe 2 – fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto

classe 3 – fattibilità condizionata

classe 4 – fattibilità limitata.

La fattibilità degli interventi è articolata nel modo seguente:

1) PREVISIONI ANALIZZATE SINGOLARMENTE

Tutte le schede redatte presentano una classe di fattibilità 3 poiché nessuna previsione è esente nello specifico da problematiche geologiche, geotecniche ed idrologico-idrauliche per quanto espresso nella relazione e nelle cartografie del supporto geologico-tecnico allegate al Piano Strutturale. Nessuna previsione analizzata presenta una fattibilità 4, poiché l'indagine preliminare effettuata ha eliminato tutte le previsioni non risolvibili in tempi medio – brevi. Le previsioni di nuove aree edificabili poste a sud di San Giusto, a parte opere infrastrutturali pubbliche e i recuperi urbanistici della Tintoria Sant'Angelo e dell'Ausonia, date le oggettive condizioni di pericolosità idraulica, legate alla presenza dell'Arno e quindi connesse alla realizzazione di opere di mitigazione del rischio idraulico da parte dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno, potranno essere inserite in un successivo regolamento urbanistico. La realizzazione di alcuni interventi è subordinata alla necessaria contestuale realizzazione delle opere idrauliche di cui alla carta 10.15 del Piano Strutturale.

2) FATTIBILITÀ DEGLI ALTRI INTERVENTI CONSENTITI SOTTO IL PROFILO URBANISTICO

Gli interventi edilizi di qualsiasi tipo ricadenti in zona di pericolosità 4 (idrogeologica od idraulica) non risultano fattibili.

Sul territorio di Campi Bisenzio non è presente la pericolosità geologica 4.

Gli interventi, consentiti sotto il profilo urbanistico, che non vengono analizzati singolarmente nelle schede di fattibilità, sono:

1. completamenti in ambiti omogenei;
2. ristrutturazioni urbanistiche;
3. recupero del patrimonio edilizio esistente.

Per la fattibilità degli interventi ricadenti in pericolosità idraulica 3b e 3a, le condizioni potranno essere di tre tipi:

- nel caso che l'intervento preveda un aumento di superficie soggetta a trasformazione morfologica complessivamente non superiore a quanto consentito dall'art. 77 della delibera CRT n: 12/2000, cioè fino a 200 mq complessivi, compreso cioè viabilità di accesso e parcheggi, esso risulta fattibile, anche se ricade in ambito B di un corso d'acqua od in area sensibile del PTCP, avendo equiparato l'area sensibile all'ambito B. Sarà necessario un approfondimento della valutazione reale del rischio idraulico e l'intervento è condizionato alla realizzazione delle opere necessarie a metterlo in sicurezza idraulica centennale, a meno che tale intervento non ricada all'interno dei perimetri PI3 e PI4 del Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno, attualmente adottato ed in attesa del relativo DPCM di approvazione, dove la sicurezza idraulica dovrà essere conseguita nei confronti dell'inondazione duecentennale. Per tutti gli interventi risulta necessaria la compensazione degli eventuali volumi sottratti alla laminazione naturale di un fenomeno alluvionale. Per le compensazioni sono state individuate a livello di R.U. delle apposite aree, ciascuna pertinente ad una cella idraulica. L'individuazione delle celle idrauliche, dei relativi battenti di inondazione centennali e duecentennali e delle aree destinate alla compensazione è riportata nella *Tav. C/29 – Carta dei battenti idraulici e dei volumi compensativi* allegata al presente R.U.;
- nel caso che l'intervento comporti un aumento di superficie soggetta a trasformazione morfologica complessivamente superiore a quanto consentito dall'art. 77 della deliberazione CRT 12/2000 (200 mq) e ricada in ambito B di un corso

d'acqua od in area sensibile del PTCP, si renderà necessario un apposito studio idrologico-idraulico, che detti le condizioni di fattibilità per la messa in sicurezza duecentennale, anche sulla base degli studi già riportati in parte nel PS. In caso di effettivo rischio idraulico il progetto dovrà prevedere i necessari interventi di mitigazione che non comportino incremento della pericolosità idraulica nelle zone contermini, realizzando eventuali volumi di compensazione; l'agibilità sarà legata all'avvenuta realizzazione delle opere individuate dallo studio idrologico-idraulico. Anche in questo caso si dovrà provvedere alla compensazione degli eventuali volumi di laminazione naturale sottratti con le modalità precedentemente illustrate.

- nel caso che l'intervento non ricada in ambito B di un corso d'acqua od in area sensibile del PTCP ma ricada in zone segnalate nella carta guida delle aree allagate edita dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno, le condizioni di fattibilità, anche sulla base degli studi già riportati in parte nel PS, sono legate alla realizzazione di opere per la messa in sicurezza idraulica centennale a meno che tale intervento non ricada all'interno dei perimetri PI3 e PI4 del Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno, attualmente adottato ed in attesa del relativo DPCM di approvazione, dove la sicurezza idraulica dovrà essere conseguita nei confronti dell'inondazione duecentennale. Anche in questo caso si dovrà provvedere alla compensazione degli eventuali volumi di laminazione naturale sottratti con le modalità precedentemente illustrate.

L'Ufficio di Piano ci ha fornito il totale delle superfici soggette a trasformazione morfologica di completamento e di ristrutturazione urbanistica, compresi parcheggi e viabilità, per le quali risulta necessaria la compensazione idraulica, suddivise per celle idrauliche. Sulla base delle prescrizioni dettate dall'U.R.T.T. di Firenze (Prot. 66857/124/47/05 del 1 giugno 2005) solo una parte di tali interventi potranno trovare attuazione nel corso del presente RU; si sono comunque individuati volumi compensativi in eccesso per permettere un più facile reperimento delle aree di compensazione ed una corretta pianificazione degli interventi, anche in una prospettiva futura.

Esclusivamente per la cella idraulica compresa tra il Canale Macinante ed il F. Arno e per i soli parcheggi è prevista da parte dell'Amministrazione Comunale la realizzazione massima del 70% di tali opere presenti nel RU.

Si osserva infine che per le aree edificatorie di completamento la superficie complessiva dei singoli lotti è stata moltiplicata per 0.75 poiché il 25 % dovrà essere destinato a verde e risultare permeabile; si prescrive quindi che le aree a verde e/o permeabili dovranno essere realizzate all'attuale piano campagna.

Tutto ciò premesso le superfici di trasformazione morfologica totali ed i relativi volumi compensativi sono:

- per la parte occidentale del territorio comunale (cella in destra idraulica T. Bisenzio sino al T. Ombrone): 64.420 mq di aree di completamento. A questi si sommano 21.100 mq di parcheggi e 8.050 mq di viabilità. La superficie totale delle aree è quindi 93.570 mq. Ipotizzando un battente idraulico duecentennale medio di 1,8 m, si ottiene un volume compensativo complessivo di 168.400 mc a cui si devono sommare i 12.400 mc calcolati nella specifica scheda di fattibilità per l'intervento 6.11. Il totale dei mc sottratti alla laminazione naturale è pari a 180.800. Le aree destinate alla compensazione dei volumi di questa cella sono ubicate tra Torricella e San Martino, a sud degli interventi 4.21 e 4.22 e nella zona di Sant'Angelo – Fiaschi. La superficie complessiva di tali aree è pari a circa 316.500 mq, sufficiente ad accogliere i previsti volumi anche ipotizzando uno scavo medio di 90 cm.
- per la parte meridionale del territorio comunale – zona San Donnino centro e stazione (cella compresa tra l'Arno e il Canale Macinante): 34.100 mq di aree di completamento. A questi si sommano 29.180 mq di parcheggi dei quali l'Amministrazione, come sopra detto, potrà in ogni caso realizzare al massimo solo il 70 %, pari a 20.400 mq. La superficie totale delle aree è quindi 54.500 mq. Ipotizzando un battente idraulico duecentennale medio di 2,8 m, si ottiene un volume complessivo da compensare di 152.600 mc a cui si devono sommare i 42.100 mc calcolati nella specifica scheda di fattibilità per l'intervento 8.5 (ex Ausonia). Le aree destinate alla compensazione dei volumi di questa cella sono ubicate ad ovest e ad est di via Trento e a nordest del cimitero di San Donnino. La superficie complessiva di tali aree è pari a circa 75.150 mq per le 3 vasche di compenso più settentrionale, mentre la vasca posta di fronte alla ex Ausonia è pari a 10.140 mq. Ipotizzando uno scavo medio di 2 metri per le 3 casse più settentrionali e 4,5 metri per la cassa di fronte alla ex Ausonia, si ottengono quasi

- 196.000 mc di volume disponibile alla compensazione, sufficiente quindi ad accogliere i previsti volumi, in considerazione del fatto che in questa zona è possibile effettuare scavi profondi 6-7 metri senza intercettare la falda;
- per l'area di Villa Flori e la parte occidentale dell'abitato di San Donnino (cella compresa tra il Fosso Reale, confluyente poi nel Torrente Bisenzio, ed il Canale Macinante): 27.700 mq di aree di completamento a cui si sommano 2.200 mq di parcheggi. Ipotizzando un battente idraulico duecentennale medio di 2,7 m, si ottiene un volume complessivo da compensare di 80.700 mc. L'area destinata alla compensazione dei volumi di questa cella è ubicata in destra idraulica del Fosso Macinante, tra quest'ultimo ed il Fosso Gavina (o Gavino o anche Collettore acque basse). La superficie di tale area è pari a circa 41.500 mq sufficiente ad accogliere i previsti volumi con una profondità media di scavo pari a 2 metri.
 - per l'area di Ponte alla Baccellina – San Cresci – Madonna della Neve (2 celle idrauliche comprese tra il Torrente Bisenzio ed il Fosso Reale, suddivise in una sotto - cella meridionale sino all'altezza di San Giusto ed un'altra sotto - cella settentrionale in zona Madonna della Neve): 15.200 mq di aree di completamento per la parte sud a cui si sommano 4.080 mq per la parte nord. A questi si sommano 3.620 mq di parcheggi e 8.180 mq di viabilità, sempre nella parte sud dell'area in oggetto. Ipotizzando un battente idraulico duecentennale medio di 2,2 m per la cella meridionale e di un metro per l'intervento di completamento nella cella nord, si ottiene un volume complessivo da compensare di 63.500 mc. A questi volumi vanno sommati quelli riportati nelle specifiche schede di fattibilità per gli interventi 5.2, 5.7, 5.8 e 7.2, pari a 221.500 mc. L'area destinata alla compensazione dei volumi di questa area è ubicata in destra idraulica del Fosso Reale; essa utilizza la cassa di compensazione VC1 (tav. 10-15 di P.S.) alla quale è stata aggiunta una porzione nella parte meridionale. La superficie di tale vasca è pari a circa 327.700 mq, sufficiente ad accogliere i previsti volumi anche ipotizzando uno scavo medio di 90 cm.

Relativamente alle aree di autocontenimento (aree ACx tav. 10-15 PS) si dovranno rispettare le volumetrie definite nel PS oltreché le connessioni con il reticolo idraulico

esistente. In particolare per il fosso di guardia del "ring", attualmente previsto in più porzioni, si dovrà prevedere un collegamento idraulico tra queste e l'area AC4.

Per quanto riguarda la fattibilità da un punto di vista idraulico del recupero del patrimonio edilizio esistente:

- nel caso che l'intervento ricada in aree soggette a rischio idraulico per gli studi del P.S. o ai sensi della norma 6 del Piano Stralcio di messa in sicurezza idraulica dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno, la fattibilità è legata alla messa in opera di una serie di precauzioni ed accorgimenti finalizzati alla riduzione del rischio idraulico. Ove possibile si prescrive la realizzazione di nuove unità abitative ad esclusivo sviluppo orizzontale al PT attuando invece la suddivisione verticale dell'edificio al fine di avere comunque una via di fuga. L'impiantistica dovrà essere immergibile o posta a quota di sicurezza idraulica, gli ascensori dovranno avere il comando automatico che in caso di piena impedisca l'arresto dello stesso al piano terra, i bandoni dei garage dovranno aprirsi anche in caso di presenza di un battente d'acqua all'esterno, per permettere la fuga dall'interno.

In tutto il territorio comunale ricadente nelle fasce di rispetto fluviali, negli ambiti B, nelle aree sensibili del PTCP e nelle zone con PI3 e PI4 del PAI è vietato rialzare il piano di campagna, le cui quote sono definite nella cartografia numerica del RUC. Sono ammesse deroghe per interventi finalizzati alla regimazione idraulica o per interventi a fini edificatori qualora siano contestualmente realizzate le relative casse di compensazione idraulica se necessarie.

Abaco della fattibilità degli interventi in funzione della pericolosità idraulica e dei vincoli idraulici presenti

	Pericolosità 3a e 3b			Pericolosità 4		
	L'area non ricade in ambito B, in P.I.3 (Aut. Bac.) o area sensibile del PTCP	L'area ricade in ambito B o area sensibile del PTCP	L'area ricade in P.I.3 (Aut. Bac.)	Aree destinate ad interventi strutturali dell'Autorità di Bacino e dei Consorzi Idraulici per la mitigazione del rischio	Aree ricadenti in fasce di rispetto fluviali: ambito A1 e fascia 10 metri da acque pubbliche (R.D. 523/1904 e R.D.368/04)	Aree ricadenti in P.I.4 (Aut. Bac.)
Trasformazioni morfologiche (edifici, parcheggi, strade, etc.) < 200 mq	3 La fattibilità è legata alla messa in sicurezza centennale	3 La fattibilità è legata alla messa in sicurezza centennale	3 La fattibilità è legata alla messa in sicurezza duecentennale	4 Per qualunque intervento dovrà essere preventivamente ottenuto il parere favorevole dell'Autorità competente	4 Per qualunque intervento dovrà essere preventivamente ottenuto il parere favorevole dell'Ente competente alla tratta di corso idraulico interessato	4 Sono consentiti gli interventi previsti all'art. 6 delle Norme del PAI con le modalità in esso contenute
Trasformazioni morfologiche (edifici, parcheggi, strade, etc.) > 200 mq	3 La fattibilità è legata alla messa in sicurezza centennale	3 La fattibilità è legata alla messa in sicurezza duecentennale	3 La fattibilità è legata alla messa in sicurezza duecentennale	4 Per qualunque intervento dovrà essere preventivamente ottenuto il parere favorevole dell'Autorità competente	4 Per qualunque intervento dovrà essere preventivamente ottenuto il parere favorevole dell'Ente competente alla tratta di corso idraulico interessato	4 Sono consentiti gli interventi previsti all'art. 6 delle Norme del PAI con le modalità in esso contenute

Come sopra detto per ogni intervento la messa in sicurezza non dovrà aumentare il rischio idraulico nelle aree contermini.

Per la fattibilità degli interventi ricadenti in pericolosità geologica 3a si dovrà procedere in sede di progettazione edilizia ad un'estesa campagna geognostica per la definizione delle caratteristiche stratigrafiche del terreno; nella pericolosità geologica 3b, a causa della possibile presenza di consistenti riporti, la campagna geognostica dovrà essere particolarmente mirata alla conoscenza della geometria e delle caratteristiche dei riporti stessi.

Per la fattibilità degli interventi ricadenti in pericolosità idrogeologica 3b si avranno due casi:

1. la pericolosità idrogeologica 3b deriva dalla presenza di un'area da bonificare
2. la pericolosità 3b deriva dalla presenza dell'area di rispetto dei pozzi ad uso acquedottistico pubblico.

Nel primo caso si dovrà procedere alla bonifica dell'area secondo la specifica normativa regionale, mentre nel secondo caso dovranno essere prese opportune misure di salvaguardia della falda, in particolar modo per quanto riguarda la tenuta del sistema fognario, al fine di evitare dispersioni, salvo esclusioni previste dalla normativa vigente.

Per le aree di completamento di cui alle Utoe 6, 7 e 8 gli interventi sono subordinati, inoltre, alla verifica di funzionalità del piano di protezione civile.

In conclusione sono state allestite:

Elaborato C/0 – Relazione tecnica e schede di fattibilità – *maggio 2005*

Tavv. C/1 ÷ C/28 - Carte della fattibilità – scala 1:2.000 – *maggio 2005*

Tav. C/29 – Carta dei battenti idraulici e dei compensi volumetrici– scala 1:10.000
– *aprile 2005*

Dr. Geol. Roberto Neroni

SCHEDA n°: 1.1	TAVOLA n°: 2	LOCALITA': Il Rosi
<p>TIPOLOGIA: Area residenziale da consolidare, viabilità, parcheggi, attrezzature di interesse comune, verde pubblico attrezzato e verde privato</p>		
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>		
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>		
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>		
<p>AMBITI FLUVIALI: Ambito A1 del Torrente Marinella e Rio Torri che interessa la strada e il verde pubblico e privato, ambito B del Torrente Marinella e Rio di Torri che interessa il resto dell'area</p>		
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area è stata soggetta a fenomeni di allagamento durante il 1992 e in modo minore nel 1991 per la rottura degli argini del Torrente Marinella e insufficiente rete di scolo</p>		
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP</p>		
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'area è in sicurezza rispetto al battente idraulico duecentennale del Torrente Bisenzio poiché si trova a quote elevate ma non è in sicurezza riguardo alle esondazioni del Torrente Marinella.</p>		
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 4 relativamente all'Ambito A1 del Torrente Marinella, classe 3b per il resto dell'area dovuto alle esondazioni subite</p>		
<p>PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a</p>		
<p>FATTIBILITA': Classe 3</p>		
<p>NOTE: La realizzazione dell'intervento risulta legata alla messa in sicurezza dell'area</p>		

per cui devono essere completate e collaudate le opere sul T. Marinella definite in sede di stesura del PS del Comune di Calenzano e ubicate nel suo territorio, come riportato nella convenzione stipulata tra i Comuni di Campi Bisenzio e Calenzano. Dovranno inoltre essere realizzate le opere di rinforzo della struttura arginale destra del T. Marinella. Nella fascia all'interno dell'ambito A1 del Torrente Marinella non dovranno essere apportate modifiche morfologiche. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, definendo eventuali ulteriori accorgimenti di messa in sicurezza. Per quanto riguarda le problematiche riguardanti le acque basse si terrà conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella zona AC8 (tav. 10-15 del P.S.) il cui perimetro è stato modificato nel presente R.U. (tav. 1 e 2) ovvero nell'area stessa mediante l'utilizzo di opportune tecnologie. L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto collaudo delle opere idrauliche sopra citate. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 2.1	TAVOLA n°: 1, 2 e 4	LOCALITA': Pantano
<p>TIPOLOGIA: Realizzazione interporto, attrezzature di interesse comune, viabilità e verde di rispetto connesso</p>		
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>		
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>		
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>		
<p>AMBITI FLUVIALI: La zona orientale è interessata dall'ambito B del Torrente Marinella e Rio Torri e una piccola area sud occidentale è interessata invece dall'ambito B del Torrente Bisenzio. Inoltre il limite occidentale dell'area è segnato dalla Gora del Ciliegio che è un corso d'acqua del comprensorio di bonifica per cui dovrà avere una fascia di rispetto di 10 m ai sensi del R.D. 368/1904</p>		
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area è stata soggetta a fenomeni di allagamento durante il 1992 e in modo minore nel 1991 per la rottura degli argini del Torrente Marinella e insufficiente rete di scolo</p>		
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP</p>		
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'area è in parte in sicurezza rispetto al battente idraulico duecentennale del Torrente Bisenzio (46,86 m slm) poiché si trova a quote più elevate ma vi sono anche, nel settore meridionale, zone soggette a rischio, con battenti idraulici di qualche decimetro. L'area non è in sicurezza riguardo alle esondazioni del Torrente Marinella.</p>		
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 3b</p>		
<p>PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a</p>		
<p>FATTIBILITA': Classe 3</p>		
<p>NOTE: La parte occidentale dell'area è interessata da vincolo archeologico, per cui non sono al momento realizzabili interventi in quella zona. La realizzazione dell'intervento risulta legata alla messa in sicurezza idraulica dell'area per cui devono essere completate le opere sul T. Marinella definite in sede di stesura del PS del Comune di Calenzano e ubicate nel suo territorio, come riportato nella convenzione stipulata tra i Comuni di Campi Bisenzio e Calenzano. Dovranno inoltre essere realizzate le opere di rinforzo della struttura arginale destra del T. Marinella. Per quanto riguarda il battente del Bisenzio nell'estrema</p>		

parte meridionale del settore orientale dell'interporto, si dovrà procedere al rialzamento del piano di imposta degli edifici, della viabilità e dei piazzali a quota minima di 47,4 m slm, con un franco quindi di 50 cm sopra alla piena duecentennale attesa per il Bisenzio e compensazione volumetrica dei volumi sottratti alla laminazione naturale. La compensazione viene calcolata alla quota di 46,86 m slm; valutando per il terreno una quota media di 46,5/46.55 m slm e con una superficie interessata dall'esondazione di 26.300 mq si ottiene quindi un volume di circa 9.000 mc. La compensazione volumetrica sarà realizzata tramite scavi lungo la Perfetti Ricasoli oppure in AC8. Qualora il vincolo archeologico attualmente vigente venisse superato a favore di nuove previsioni in tale area si dovrà procedere ad una nuova valutazione dei volumi di compenso. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, definendo eventuali ulteriori accorgimenti di messa in sicurezza. Per le problematiche riguardanti le acque basse si terrà conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella zona AC8 (tav. 10-15 del P.S.) il cui perimetro è stato modificato nel presente R.U. (tav. 1 e 2). L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto collaudo delle opere idrauliche sul Marinella ed al completamento delle opere idrauliche di autocontenimento sopra citate. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 2.2	TAVOLA n°: 4	LOCALITA': Z.I. I Gigli
TIPOLOGIA: Area produttiva a prevalente destinazione commerciale e direzionale		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo		
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli		
AMBITI FLUVIALI: No		
FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata da una lama d'acqua durante l'evento del novembre 1966. L'area è stata soggetta a fenomeni di allagamento durante il 1992 e in modo minore nel 1991 per la rottura degli argini del Torrente Marinella e insufficiente rete di scolo		
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No		
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'area risulta attualmente in sicurezza idraulica rispetto al battente duecentennale del Torrente Bisenzio; il transito della portata duecentennale nel T. Marinella provoca tracimazioni a monte del ponte dell'Autostrada A11; il transito della portata duecentennale nel T. Marina provoca forti tracimazioni in prossimità del ponte di Via Einstein e permane il rischio dovuto alla debole struttura arginale.		
PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3b		

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Per la messa in sicurezza dell'area devono essere completate le opere sul T. Marina e sul T. Marinella definite in sede di stesura del PS del Comune di Calenzano e ubicate nel suo territorio, come riportato nella convenzione stipulata tra i Comuni di Campi Bisenzio e Calenzano. Occorre procedere ad un rinforzo della struttura arginale in destra idraulica del T. Marina. L'agibilità degli edifici è legata al completamento delle opere idrauliche sopra citate. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma. Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>SCHEDA n°: 2.3 TAVOLA n°: 4 e 8</p>	<p>LOCALITA': Z.I. I Gigli – Gattinella</p>
<p>TIPOLOGIA: Area produttiva da consolidare</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: No</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata da una lama d'acqua durante l'evento del novembre 1966. L'area è stata soggetta a fenomeni di allagamento durante il 1992 e in modo minore nel 1991 per la rottura degli argini del Torrente Marinella e insufficiente rete di scolo</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: La parte meridionale dell'area ricade tra le aree sensibili del PTCP</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'area risulta attualmente in sicurezza idraulica rispetto al battente duecentennale delle acque del Torrente Bisenzio (tav. 10-19 del P.S.); il transito della portata duecentennale nel T. Marinella provoca tracimazioni a monte del ponte dell'Autostrada A11; il transito della portata duecentennale nel T. Marina provoca forti tracimazioni in prossimità del ponte di Via Einstein e permane il rischio dovuto alla debole struttura arginale.</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3b</p>	

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Per la messa in sicurezza dell'area devono essere completate le opere sul T. Marina e sul T. Marinella definite in sede di stesura del PS del Comune di Calenzano e ubicate nel suo territorio, come riportato nella convenzione stipulata tra i Comuni di Campi Bisenzio e Calenzano. Occorre procedere ad un rinforzo della struttura arginale in destra idraulica del T. Marina. L'agibilità degli edifici è legata al completamento delle opere idrauliche sopra citate. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma. Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>SCHEDA n°: 2.5 TAVOLA n°: 8 e 9</p>	<p>LOCALITA': via Allende</p>
<p>TIPOLOGIA: Nuova zona produttiva, area a prevalente destinazione commerciale e direzionale, viabilità, parcheggi, verde pubblico attrezzato, verde privato e verde di rispetto (Targetti).</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: L'area è interessata dall'ambito A1 e B del Torrente Chiosina-Garille Nuovo e dalla presenza della Gora di Montalvo e dal fosso di Tomerello che sono corsi d'acqua del comprensorio di bonifica per cui dovranno avere una fascia di rispetto di 10 m ai sensi del R.D. 368/1904</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: No</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'area è in sicurezza rispetto al battente idraulico duecentennale sia del Fiume Arno che del Torrente Bisenzio poiché si trova a quote elevate. Il transito della portata duecentennale nel T. Chiosina-Garille Nuovo provoca contenute tracimazioni nel tratto compreso tra il confine comunale ed il ponte di Via Einstein</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 4 nelle fasce di rispetto dei corsi d'acqua del comprensorio di bonifica e nell'ambito A1 del T. Chiosina-Garille Nuovo e 3a nel resto</p>	

dell'area.		
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a		
FATTIBILITA': Classe 3		
<p>NOTE: La realizzazione dell'intervento risulta legata alla messa in sicurezza dell'area per cui devono essere completate le opere sul torrente Chiosina definite in sede di stesura del PS del Comune di Calenzano e ubicate nel suo territorio, come riportato nella convenzione stipulata tra i Comuni di Campi Bisenzio e Calenzano. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, definendo eventuali ulteriori accorgimenti di messa in sicurezza. Si ricorda di mantenere una fascia di rispetto di 10 m ai lati dei fossi del Consorzio oltre al rispetto dell'ambito A1. Nel caso si dovesse procedere allo spostamento del Fosso di Tomerello, esso dovrà essere concordato con il Consorzio di Bonifica della Piana Fiorentina. Per quanto riguarda le problematiche derivanti dalle acque basse si terrà conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella zona AC1 in zona Focognano (tav. 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto collaudo delle opere idrauliche sul Chiosina ed al completamento delle opere idrauliche di autocontenimento sopra citate. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma. Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT <i>"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."</i></p>		
SCHEDA n°: 2.6	TAVOLA n°: 9	LOCALITA': via Allende
TIPOLOGIA: Attrezzature metropolitane, viabilità, parcheggi, verde privato e verde di rispetto, agricolo (Cittadella della salute)		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		

GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli
AMBITI FLUVIALI: L'area non è interessata da ambiti fluviali ma nella parte orientale è presente il fosso Prataccio nord che fa parte del comprensorio di bonifica e quindi dovrà avere una fascia di rispetto di 10 m ai sensi del R.D. 368/1904
FENOMENI DI ESONDAZIONE: No
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'area risulta attualmente in sicurezza idraulica
PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a, ma è presente la fascia di rispetto del fosso Prataccio Nord che dà origine ad una pericolosità 4
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a
FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, definendo eventuali ulteriori accorgimenti di messa in sicurezza. Per quanto riguarda le problematiche derivanti dalle acque basse si terrà conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella zona AC1 nella zona di Focognano (tav. 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata al completamento delle opere idrauliche di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>4</p> <p>SCHEDA n°: 2.7 TAVOLA n°: 2 e</p>	<p>LOCALITA': Z.I. I Gigli</p>
<p>TIPOLOGIA: Completamento zona industriale, parcheggi</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: L'area è interessata dall'ambito B del Torrente Marina</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area è stata in parte soggetta a fenomeni di allagamento durante il 1992 e in modo minore nel 1991 per la rottura degli argini del Torrente Marinella e insufficiente rete di scolo</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'area risulta attualmente in sicurezza idraulica rispetto al battente duecentennale del Torrente Bisenzio; il transito della portata duecentennale nel T. Marinella non provoca tracimazioni verso la zona di interesse; il transito della portata duecentennale nel T. Marina, laminata dagli interventi di mitigazione del rischio idraulico previsti dal Comune di Calenzano, non provoca qui tracimazioni, nonostante permanga il rischio dovuto alla debole struttura arginale.</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade sia in pericolosità 3a che in pericolosità 3b</p>	

nella parte interessata dai fenomeni di esondazione

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Per la messa in sicurezza dell'area devono essere completate le opere sul T. Marina definite in sede di stesura del PS del Comune di Calenzano e ubicate nel suo territorio, come riportato nella convenzione stipulata tra i Comuni di Campi Bisenzio e Calenzano. Occorre procedere ad un rinforzo della struttura arginale in destra idraulica del corso d'acqua. L'agibilità degli edifici è legata al completamento delle opere idrauliche sopra citate. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma. Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 2.8	TAVOLA n°: 9	LOCALITA': via Allende
TIPOLOGIA: Attrezzature metropolitane (canile)		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo		
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli		
AMBITI FLUVIALI: L'area è interessata dall'ambito B del Torrente Garille Nuovo		
FENOMENI DI ESONDAZIONE: No		
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP		
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'area è in sicurezza rispetto al battente idraulico duecentennale sia del Fiume Arno che del Torrente Bisenzio poiché si trova a quote elevate. Il transito della portata duecentennale nel T. Chiosina-Garille Nuovo provoca contenute tracimazioni nel tratto compreso tra il confine comunale ed il ponte di Via Einstein</p>		
PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 3a		
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a		

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: La realizzazione dell'intervento risulta legata alla messa in sicurezza dell'area per cui devono essere completate le opere sul torrente Chiosina definite in sede di stesura del PS del Comune di Calenzano e ubicate nel suo territorio, come riportato nella convenzione stipulata tra i Comuni di Campi Bisenzio e Calenzano. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, definendo eventuali ulteriori accorgimenti di messa in sicurezza. Per quanto riguarda le problematiche derivanti dalle acque basse si terrà conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume in AC1 nella zona di Focognano (tav. 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto collaudo delle opere idrauliche previste sul Chiosina ad al completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 2.9	TAVOLA n°: 9	LOCALITA': Casello autostradale Firenze Nord
TIPOLOGIA: Attrezzature metropolitane		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo		
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli		
AMBITI FLUVIALI: No		
FENOMENI DI ESONDAZIONE: No		
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No		
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'area risulta attualmente in sicurezza idraulica.		
PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a		
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a		

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>SCHEDA n°: 3.3 e 21</p>	<p>TAVOLA n°: 15 LOCALITA': Focognano</p>
<p>TIPOLOGIA: Ampliamento area naturalistica, parcheggi e opere di compensazione idraulica</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Presenza di laghi con relativi rilevati arginali</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Fosso Reale e ambito A1 e B del Rio Acqua Lunga di Settimello. Fasce di rispetto del Fosso Garille Vecchio, Fosso Prataccio Sud, Fosso Calice Sud e Collettore destro Acque Basse</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: La zona è stata parzialmente interessata da una lama d'acqua nel 1966 e durante l'evento del 1991</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: L'area ricade nelle aree sensibili del PTCP</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'area risulta caratterizzata da un rischio idraulico per piene con tempi di ritorno variabili da zona a zona.</p>	

PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a e 3b. In corrispondenza delle fasce di rispetto dei corsi d'acqua è presente pericolosità 4.
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a
FATTIBILITA': Classe 3
NOTE: Gli interventi consentiti all'interno dell'area dovranno essere accompagnati da specifici studi idraulici. Inoltre saranno necessarie verifiche di stabilità di eventuali corpi in rilievo (dune). I parcheggi saranno realizzati a fondo naturale, senza incremento di impermeabilizzazione. Si ricorda che nella zona è prevista la realizzazione del volume AC1 (tav. 10-15 del P.S.) a compenso degli incrementi di impermeabilizzazione nelle aree tributarie del Fosso Garille Vecchio e dei suoi affluenti.

SCHEDA n°: 4.1	TAVOLA n°: 3	LOCALITA': Z.I. Confini
TIPOLOGIA: Nuova zona industriale, parcheggi, verde di rispetto		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo		
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli		
AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Torrente Bisenzio		
FENOMENI DI ESONDAZIONE: No		
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No. L'area è contigua al canale di presa in progetto della prevista cassa di espansione delle "Miccine"		
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area		
PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a		

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella zona AC4 (tav. 10-15 del P.S.) e nel fosso di guardia del "ring". L'agibilità degli edifici è legata al completamento delle opere idrauliche di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT eventuali *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 4.2	TAVOLA n°: 3	LOCALITA': Maiano
TIPOLOGIA: Nuova zona residenziale, zona a prevalente destinazione commerciale e direzionale, viabilità, parcheggi, verde privato e di rispetto		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo		
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli		
AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Torrente Bisenzio		
FENOMENI DI ESONDAZIONE: No		
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No.		
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area		
PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a		

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella zona AC4 (tav. 10-15 del P.S.) e nel fosso di guardia del "ring". L'agibilità degli edifici è legata al completamento delle opere idrauliche di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>SCHEDA n°: 4.3 TAVOLA n°: 3 e</p> <p>7</p>	<p>LOCALITA': Z.I. Confini</p>
<p>TIPOLOGIA: Nuova zona industriale, viabilità, parcheggi, verde di rispetto</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Fosso Vingone-Lupo e limitatamente alla parte settentrionale ambito B del Torrente Bisenzio</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: No</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No. L'area è contigua al canale di presa in progetto della prevista cassa di espansione delle "Miccine"</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area. Il Vingone-Lupo non risulta in sicurezza idraulica per piene con tempo di ritorno duecentennale</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a</p>	

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: È necessario realizzare l'opera di laminazione CE VL (tav. 10-15 del P.S.- vd. intervento 4.25) e conseguire la messa in sicurezza nei confronti delle piene duecentennali del T. Vingone. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti. Per quanto riguarda le problematiche derivanti dalle acque basse si terrà conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella zona AC4 (tav. 10-15 del P.S.) e nel fosso di guardia del "ring". L'agibilità degli edifici è legata al collaudo delle opere idrauliche sul T. Vingone-Lupo ed al completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 4.4	TAVOLA n°: 3	LOCALITA': Z.I. Confini-Centola
TIPOLOGIA: Nuova zona industriale, viabilità, parcheggi e verde di rispetto		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo		
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli		
AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Fosso Vingone-Lupo		
FENOMENI DI ESONDAZIONE: No		
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No		
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area. Il Vingone-Lupo non risulta in sicurezza idraulica per piene con tempo di ritorno duecentennale		
PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a		

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a
FATTIBILITA': Classe 3
<p>NOTE: È necessario realizzare l'opera di laminazione CE VL (tav. 10-15 del P.S.- vd. intervento 4.25) e conseguire la messa in sicurezza nei confronti delle piene duecentennali del T. Vingone. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti. Per quanto riguarda le problematiche derivanti dalle acque basse si terrà conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella zona AC4 (tav. 10-15 del P.S.) e nel fosso di guardia del "ring". L'agibilità degli edifici è legata al collaudo delle opere idrauliche sul T. Vingone-Lupo ed al completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.</p> <p>Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT <i>"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."</i></p>

7	SCHEDA n°: 4.5 TAVOLA n°: 3 e	LOCALITA': Centola
TIPOLOGIA: Nuova zona industriale, parcheggi (La Nazione)		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo		

EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli
AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Fosso Vingone-Lupo
FENOMENI DI ESONDAZIONE: No
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area. Il Vingone-Lupo non risulta in sicurezza idraulica per piene con tempo di ritorno duecentennale
PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a
FATTIBILITA': Classe 3
NOTE: È necessario realizzare l'opera di laminazione CE VL (tav. 10-15 del P.S.- vd. intervento 4.25) e conseguire la messa in sicurezza nei confronti delle piene duecentennali del T. Vingone. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel

caso i necessari accorgimenti. Per quanto riguarda le problematiche derivanti dalle acque basse si terrà conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella stessa area di laminazione CE VL. L'agibilità degli edifici è legata al collaudo delle opere idrauliche sul T. Vingone-Lupo ed al completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT eventuali *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 4.6 TAVOLA n°: 3 e 7	LOCALITA': Maiano
TIPOLOGIA: Nuova zona industriale, viabilità, parcheggi, verde pubblico e privato	
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali	
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo	
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli	
AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Torrente Bisenzio	
FENOMENI DI ESONDAZIONE: No	

VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area
PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a
FATTIBILITA': Classe 3
<p>NOTE: Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella zona AC4 (tav. 10-15 del P.S.) e nel fosso di guardia del "ring". L'agibilità degli edifici è legata al completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.</p> <p>Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT <i>"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."</i></p>

SCHEDA n°: 4.7 TAVOLA n°: 7 e 8	LOCALITA': La Villa
TIPOLOGIA: Zona residenziale, area per attrezzature di interesse comune, area per l'istruzione, area produttiva a prevalente destinazione commerciale e direzionale viabilità, parcheggi, verde di rispetto, fosso di guardia	
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali	
GEOMORFOLOGIA: Traccia di corso fluviale	
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli	
AMBITI FLUVIALI: Una piccola parte del settore nordorientale dell'intervento ricade in ambito B del Torrente Bisenzio	
FENOMENI DI ESONDAZIONE: No	
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No	
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area	
PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a	

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella zona AC4 (tav. 10-15 del P.S.) e nel limitrofo fosso di guardia del "ring". L'agibilità degli edifici è legata al completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 4.8	TAVOLA n°: 7	LOCALITA': La Villa
<p>TIPOLOGIA: Nuova zona residenziale, area produttiva a prevalente destinazione commerciale e direzionale, viabilità, parcheggi, verde pubblico, privato e di rispetto, fosso di guardia</p>		
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>		
<p>GEOMORFOLOGIA: Traccia di corso fluviale</p>		
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>		
<p>AMBITI FLUVIALI: No</p>		
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: No</p>		
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No</p>		
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area</p>		
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a</p>		

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella zona AC4 (tav. 10-15 del P.S.) e nel fosso di guardia del "ring". L'agibilità degli edifici è legata al completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>SCHEDA n°: 4.9a e 4.9b n°: 7</p>	<p>TAVOLA LOCALITA': La Villa</p>
<p>TIPOLOGIA: Nuova zona residenziale, viabilità, parcheggi, verde pubblico e di rispetto</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: No</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: No</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a</p>	

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella zona AC4 (tav. 10-15 del P.S.) e nel fosso di guardia del "ring". L'agibilità degli edifici è legata al completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 4.10	TAVOLA n°: 7	LOCALITA': La Villa
<p>TIPOLOGIA: Nuova zona industriale, attrezzature metropolitane, viabilità, parcheggi, verde di rispetto, fosso di guardia</p>		
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>		
<p>GEOMORFOLOGIA: Traccia di corso fluviale</p>		
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>		
<p>AMBITI FLUVIALI: Le attrezzature metropolitane ricadono in ambito B del Fosso Vingone-Lupo</p>		
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: No</p>		
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No</p>		
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area. Per l'intervento ricadente in ambito B del Fosso Vingone-Lupo, questo non risulta in sicurezza idraulica per piene con tempo di ritorno duecentennale</p>		
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a</p>		

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: È necessario realizzare l'opera di laminazione CE VL (tav. 10-15 del P.S. – vd intervento 4.25) o comunque conseguire la messa in sicurezza nei confronti delle piene duecentennali del T. Vingone. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella zona AC4 e nel fosso di guardia del "ring" (tav. 10-15 del P.S.). Gli interventi dovranno garantire la continuità idraulica delle varie parti del fosso di guardia del "ring", ipotizzato nella tav. 10-15 del P.S. come un canale continuo. L'agibilità degli edifici è legata al collaudo delle opere idrauliche sul T. Vingone-Lupo, nel caso che tali opere risultino necessarie a seguito di apposito studio, ed al completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 4.11	TAVOLA n°: 7	LOCALITA': Casa Querci
<p>TIPOLOGIA: Nuova zona industriale, attrezzature metropolitane, viabilità, parcheggi, verde di rispetto e fosso di guardia</p>		
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>		
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>		
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>		
<p>AMBITI FLUVIALI: Le attrezzature metropolitane, parte della viabilità nonché la parte occidentale della zona industriale ricadono in ambito B del Fosso Vingone-Lupo</p>		
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: No</p>		
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No</p>		
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area. Per la parte ricadente in ambito B del Fosso Vingone-Lupo, questo non risulta in sicurezza idraulica per piene con tempo di ritorno duecentennale</p>		
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a</p>		

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: È necessario realizzare l'opera di laminazione CE VL (tav. 10-15 del P.S. – vd intervento 4.25) o comunque conseguire la messa in sicurezza nei confronti delle piene duecentennali del T. Vingone. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella zona AC4 e nel fosso di guardia del "ring" (tav. 10-15 del P.S.). Gli interventi dovranno garantire la continuità idraulica delle varie parti del fosso di guardia del "ring", ipotizzato nella tav. 10-15 del P.S. come un canale continuo. L'agibilità degli edifici è legata al collaudo delle opere idrauliche sul T. Vingone-Lupo, nel caso che tali opere risultino necessarie a seguito di apposito studio, ed al completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>SCHEDA n°: 4.12 e 13</p>	<p>TAVOLA n°: 7 LOCALITA': Casa Querci</p>
<p>TIPOLOGIA: Nuova zona industriale, distributore carburanti, viabilità, parcheggi, verde privato e di rispetto, fosso di guardia</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: Parte della viabilità, il distributore carburanti nonché una striscia occidentale della zona industriale ricadono in ambito B del Fosso Vingone-Lupo</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: No</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area. Per la parte ricadente in ambito B del Fosso Vingone-Lupo, questo non risulta in sicurezza idraulica per piene con tempo di ritorno duecentennale</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a</p>	

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: È necessario realizzare l'opera di laminazione CE VL (tav. 10-15 del P.S. – vd intervento 4.25) o comunque conseguire la messa in sicurezza nei confronti delle piene duecentennali del T. Vingone. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella zona AC4 e nel fosso di guardia del "ring" (tav. 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata al collaudo delle opere idrauliche sul T. Vingone-Lupo, nel caso che tali opere risultino necessarie a seguito di apposito studio, ed al completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 4.13 e 13	TAVOLA n°: 7 LOCALITA': Via Castronella
TIPOLOGIA: Zone residenziali da consolidare	
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali	
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo	
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli	
AMBITI FLUVIALI: No	
FENOMENI DI ESONDAZIONE: No	
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No	
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area.	
PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a	

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *“nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque.”*

SCHEDA n°: 4.14	TAVOLA n°: 7	LOCALITA': Le Piaggiole
TIPOLOGIA: Deposito di materiale edile a cielo aperto, parcheggi, verde privato e di rispetto		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo		
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli		
AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Fosso Vingone-Lupo		
FENOMENI DI ESONDAZIONE: No		
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No		
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: Il Fosso Vingone-Lupo non risulta in sicurezza idraulica per piene con tempo di ritorno duecentennale. L'area risulta in sicurezza idraulica sia per il Bisenzio che per l'Arno.		
PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a		

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a
FATTIBILITA': Classe 3
<p>NOTE: È necessario realizzare l'opera di laminazione CE VL (tav. 10-15 del P.S. – vd intervento 4.25) per conseguire la messa in sicurezza nei confronti delle piene duecentennali del T. Vingone. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella stessa area di laminazione CE VL. L'utilizzazione dell'area allo stoccaggio è legata al collaudo delle opere idrauliche sul T. Vingone-Lupo ed al completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.</p> <p>Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT <i>"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."</i></p>

SCHEDA n°: 4.15a e 13	TAVOLA n°: 7	LOCALITA': Le Piaggiole
TIPOLOGIA: Nuova zona industriale, deposito di materiale edile a cielo aperto, viabilità, parcheggi		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo		

CONTESTI IDROGEOLOGICI: L'area lambisce le zone di rispetto di alcuni pozzi ad uso acquedottistico.
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli
AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Fosso Vingone-Lupo
FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area ha subito l'alluvione del 1966 con altezze d'acqua intorno a 1,5 metri
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: Il Fosso Vingone-Lupo non risulta in sicurezza idraulica per piene con tempo di ritorno duecentennale. L'area è in sicurezza idraulica centennale rispetto al sistema Arno-Bisenzio, che provoca un battente idraulico di 34.90 m slm.
PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3b
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a e 3bi (problematiche idrogeologiche) poiché l'area lambisce le zone di rispetto di alcuni pozzi ad uso acquedottistico
FATTIBILITA': Classe 3
NOTE: È necessario realizzare l'opera di laminazione CE VL (tav. 10-15 del P.S. – vd intervento 4.25) per conseguire la messa in sicurezza nei confronti delle piene duecentennali del T. Vingone. Il piano di imposta degli edifici ed i piazzali di lavoro dovranno essere dovunque a quota superiore a 35.40 m slm, con un franco quindi di 50 cm sopra alla piena centennale attesa dell'Arno-Bisenzio. L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto collaudo delle opere idrauliche sopra citate. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo

minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato nella stessa opera di laminazione CE VL. Particolare cura dovrà essere posta alla presenza delle zone di rispetto dei pozzi ad uso acquedottistico con specifica attenzione alla problematica di tenuta degli scarichi fognari; da tali zone saranno esclusi i depositi di materiale a cielo aperto. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma. Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>SCHEDA n°: 4.15b 7 e 13</p>	<p>TAVOLA n°: LOCALITA': Le Piaggiole</p>
<p>TIPOLOGIA: Area industriale, deposito di materiale edile a cielo aperto, viabilità, parcheggi, verde pubblico e verde di rispetto</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali, materiali di riporto</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Area colmata da riporti</p>	
<p>CONTESTI IDROGEOLOGICI: Parte dell'intervento ricade in un'area da bonificare secondo il piano regionale (FI163). L'area lambisce le zone di rispetto di alcuni pozzi ad uso acquedottistico.</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali e materiali di riporto potenzialmente cedevoli e con comportamenti disomogenei</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Fosso Vingone-Lupo</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area ha subito l'alluvione del 1966 con altezze d'acqua modeste sino ad annullarsi a nord</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: Il Fosso Vingone-Lupo non risulta in sicurezza idraulica per piene con tempo di ritorno duecentennale. L'area è in sicurezza idraulica centennale rispetto al sistema Arno-Bisenzio, che provoca un battente idraulico di 34.90 m slm.</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3b</p>	
<p>PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a, 3bg (problematiche geologiche) a causa</p>	

della presenza di materiali di riporto dalle scarse caratteristiche geotecniche e potenzialmente cedevoli e 3bi (problematiche idrogeologiche) poiché l'area risulta da bonificare ed inoltre lambisce le zone di rispetto di alcuni pozzi ad uso acquedottistico

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: È necessario realizzare l'opera di laminazione CE VL (tav. 10-15 del P.S. – vd intervento 4.25) per conseguire la messa in sicurezza nei confronti delle piene duecentennali del T. Vingone. L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto collaudo delle opere idrauliche sopra citate. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato nella stessa opera di laminazione CE VL. L'area dovrà essere preventivamente bonificata ai sensi della normativa regionale vigente. Particolare cura dovrà essere posta alla presenza delle zone di rispetto dei pozzi ad uso acquedottistico con specifica attenzione alla problematica di tenuta degli scarichi fognari; da tali zone saranno esclusi i depositi di materiale a cielo aperto. Da un punto di vista geologico-tecnico dovrà essere realizzata una approfondita campagna geognostica su tutto l'areale per la segnalata presenza di cospicui spessori di materiali di riporto. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma. Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>SCHEDA n°: 4.16 e 14</p>	<p>TAVOLA n°: 13 LOCALITA': Il Palagio</p>
<p>TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, area per attrezzature di interesse comune, area produttiva a prevalente destinazione commerciale e direzionale, viabilità, parcheggi, verde pubblico e di rispetto</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Torrente Bisenzio</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: Nel 1966 l'area ha subito l'inondazione con un'altezza d'acqua di circa un metro.</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'area è in sicurezza; il battente idraulico duecentennale del Bisenzio è calcolato in 35.49 m slm, inferiore alla quota del terreno. L'analisi idraulica del sistema Arno-Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area per eventi con tempo di ritorno centennale.</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3b</p>	

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Il piano di imposta degli edifici, la viabilità ed i parcheggi dovranno essere dovunque a quota superiore a 36.00 m slm, con un franco quindi di 50 cm sopra alla piena duecentennale attesa per il Bisenzio. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume sia nella zona AC4 che nella zona AC7, tenendo conto del volume del fosso di guardia del "ring" e del fosso di collegamento con il Fosso di Piano (tav. 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata al completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>SCHEDA n°: 4.17 e 19</p> <p>TAVOLA n°: 13</p>	<p>LOCALITA': Il Palagio</p>
<p>TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, area produttiva a prevalente destinazione commerciale e direzionale, viabilità, parcheggi, verde pubblico e di rispetto</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: Una porzione orientale dell'area ricade in ambito B del Torrente Bisenzio</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: Nel 1966 l'area ha subito l'inondazione con un'altezza d'acqua di circa un metro.</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del sistema Arno-Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area per tempi di ritorno centennali. Il battente idraulico duecentennale del Bisenzio è calcolato in 35.49 m slm, inferiore alla quota del terreno della zona ricadente in ambito B.</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3b</p>	

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Il piano di imposta degli edifici, la viabilità ed i parcheggi dovranno essere dovunque a quota superiore a 36.00 m slm, con un franco quindi di 50 cm sopra alla piena duecentennale attesa per il Bisenzio. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume sia nella zona AC4 che nella zona AC7, tenendo conto del volume del fosso di guardia del "ring" e del fosso di collegamento con il Fosso di Piano (tav. 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata al completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>SCHEDA n°: 4.18 e 19</p>	<p>TAVOLA n°: 13 LOCALITA': San Martino</p>
<p>TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, area produttiva a prevalente destinazione commerciale e direzionale, viabilità, parcheggi, verde pubblico e di rispetto</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: No</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: Nel 1966 l'area ha subito l'inondazione con un'altezza d'acqua di circa 1,5/2 metri.</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del sistema Arno-Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area per tempi di ritorno centennali.</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3b</p>	
<p>PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a</p>	

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Il piano di imposta degli edifici, la viabilità ed i parcheggi dovranno essere dovunque a quota superiore a 35.40 m slm, con un franco quindi di 50 cm sopra alla piena centennale attesa dell'Arno-Bisenzio. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume sia nella zona AC4 che nella zona AC7, tenendo conto del volume del fosso di guardia del "ring" e del fosso di collegamento con il Fosso di Piano (tav. 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata al completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 4.19	TAVOLA n°: 19	LOCALITA': San Martino
<p>TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, area produttiva a prevalente destinazione commerciale e direzionale, parcheggi, verde pubblico e di rispetto.</p>		
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>		
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>		
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>		
<p>AMBITI FLUVIALI: No</p>		
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: Nel 1966 l'area ha subito l'inondazione con un'altezza d'acqua di circa due metri.</p>		
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No</p>		
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del sistema Arno-Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area per tempi di ritorno centennali.</p>		
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3b</p>		

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a
FATTIBILITA': Classe 3
<p>NOTE: Il piano di imposta degli edifici, la viabilità ed i parcheggi dovranno essere dovunque a quota superiore a 35.40 m slm, con un franco quindi di 50 cm sopra alla piena centennale attesa dell'Arno-Bisenzio. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume sia nella zona AC4 che nella zona AC7, tenendo conto del volume del fosso di guardia del "ring" e del fosso di collegamento con il Fosso di Piano (tav. 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata al completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.</p> <p>Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT <i>"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."</i></p>

SCHEDA n°: 4.20	TAVOLA n°: 19	LOCALITA': San Martino
TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, area produttiva a prevalente destinazione commerciale e direzionale, viabilità, parcheggi, verde pubblico e di rispetto		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo		

EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli
AMBITI FLUVIALI: No
FENOMENI DI ESONDAZIONE: Nel 1966 l'area ha subito l'inondazione con un'altezza d'acqua di circa due metri
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del sistema Arno-Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area per tempi di ritorno centennali
PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3b
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a
FATTIBILITA': Classe 3
NOTE: Il piano di imposta degli edifici, la viabilità ed i parcheggi dovranno essere dovunque a quota superiore a 35.40 m s.l.m., con un franco quindi di 50 cm sopra alla piena centennale attesa dell'Arno-Bisenzio. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche

specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume sia nella zona AC4 che nella zona AC7, tenendo conto del volume del fosso di guardia del "ring" e del fosso di collegamento con il Fosso di Piano (tav. 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata al completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>SCHEDA n°: 4.21a e 4.21b TAVOLA n°: 19</p>	<p>LOCALITA': San Martino</p>
<p>TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, area produttiva a prevalente destinazione commerciale e direzionale, viabilità, parcheggi, verde pubblico e di rispetto, casse di compensazione idraulica</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: No</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: Nel 1966 l'area ha subito l'inondazione con un'altezza d'acqua di circa 2/2,5 metri. La zona ha anche subito nel 1991 dei fenomeni di allagamento per insufficienza della rete di scolo verso il fosso di Piano in territorio di Signa</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano la zona per tempi di ritorno di 200 anni, mentre l'area risulta in sicurezza per la piena centennale del sistema Arno-Bisenzio (i perimetri sono stati ridisegnati basandosi su cartografia tecnica in scala 1:2000 – <i>vd. All. B</i> contenuto nell'elaborato 10-0g).</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3b</p>	
<p>PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a</p>	

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Le previsioni della parte nord di tale zona sono ammissibili previo rialzamento del piano di campagna (Relazione Tecnica – Elab. 10-0 Rev. 11/2001 – par. 10.5.2, aggiornata dall'allegato G – SINTESI DELLE PROBLEMATICHE IDRAULICHE E PRESCRIZIONI REALIZZATIVE PER LE AREE DI ANALISI contenuto nell'elaborato 10-0g Rev: 02/2004) fino a quota 36.0 m slm e conseguente realizzazione dei volumi di compenso, VC2 dell'elaborato 10-15 Rev 02/2004 individuato a nord del "ring" e di una nuova area di espansione idraulica prevista a sud del "ring" in fregio a VC2. La compensazione viene calcolata alla quota di 35,49 m slm; valutando per il terreno una quota media di 34,7 e con una superficie di 86.000 mq si ottiene quindi un volume di circa 68.000 mc. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella zona AC7 (tav. 10-15 P.S.), tenendo conto del volume del fosso di guardia del "ring" e del fosso di collegamento con il Fosso di Piano. L'agibilità degli edifici è legata al completamento delle opere di compensazione volumetrica e di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 4.22 e 20	TAVOLA n°: 19	LOCALITA': San Martino
TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, area produttiva a prevalente destinazione commerciale e direzionale, viabilità, parcheggi, verde pubblico, verde privato e di rispetto, casse di compensazione idraulica		

GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli
AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Torrente Bisenzio che interessa la parte settentrionale ed orientale dell'intervento
FENOMENI DI ESONDAZIONE: Nel 1966 l'area ha subito l'inondazione con un'altezza d'acqua di circa 2 metri
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: L'area ricade nelle aree sensibili del PTCP
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano la zona sudoccidentale per tempi di ritorno di 200 anni, pur con altezze d'acqua molto modeste. La zona orientale, in virtù delle quote presenti, appare già in sicurezza idraulica. L'area risulta in sicurezza per la piena centennale del sistema Arno-Bisenzio (i perimetri sono stati ridisegnati basandosi su cartografia tecnica in scala 1:2000 – <i>vd. All. B</i> contenuto nell'elaborato 10-0g). Dallo studio di supporto al PAI risulta che una fascia di terreni al centro del presente intervento ricadono in pericolosità 3 a causa della possibile tracimazione delle acque del Bisenzio dall'argine destro poco a nord di San Martino.
PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3b
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a
FATTIBILITA': Classe 3
NOTE: Non sono previsti interventi edificatori nella fascia a pericolosità 3 del PAI, corrispondente all'area prevista in sicurezza idraulica a lungo termine (campitura blu) di tav. 10-19 di P.S.. Le previsioni sono ammissibili previo rialzamento del piano di campagna fino a quota 36.0 m slm, con un franco quindi di 50 cm sopra alla piena duecentennale attesa per il Bisenzio, e conseguente realizzazione dei volumi di compenso, VC2 dell'elaborato 10-15 Rev 02/2004 individuato a nord del "ring" e di una nuova area di espansione idraulica prevista a sud del "ring" in fregio a VC2. La compensazione viene calcolata alla quota di 35,49 m slm per la sola zona sudoccidentale interessata dal battente duecentennale; valutando per il terreno una quota media di 35,35 m slm e con

una superficie di 23.000 mq si ottiene quindi un volume di circa 3.200 mc. Si sottolinea che il verde pubblico in area prevista in sicurezza idraulica a lungo termine dovrà essere realizzato a piano campagna attuale e la viabilità di progetto che attraversa la stessa fascia di terreni dovrà essere sollevata da terra e permettere il flusso verso le zone di espansione idraulica di eventuali acque provenienti da nord a causa della tracimazione dell'argine destro del T. Bisenzio. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo i necessari accorgimenti e tenendo conto dell'incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella zona AC7 (tav. 10-15 P.S.), tenendo conto del volume del fosso di guardia del "ring" e del fosso di collegamento con il Fosso di Piano. L'agibilità degli edifici è legata al completamento delle opere di compensazione volumetrica e di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 4.25	TAVOLA n°: 7	LOCALITA': Casa Razzai
TIPOLOGIA: Casse di espansione sul Vingone-Lupo		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		
GEOMORFOLOGIA: Corpo d'acqua		
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli		
AMBITI FLUVIALI: Ambito A1 e B del Fosso Vingone-Lupo		
FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area ha marginalmente subito una lama d'acqua a seguito di fenomeni di allagamento, durante l'autunno 1991, per tracimazione della Gora del Lupo e insufficiente rete di scolo		
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No		
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: Il Fosso Vingone-Lupo non risulta in sicurezza idraulica per piene con tempo di ritorno duecentennale		
PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a e 4		

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Le casse di espansione, finalizzate alla messa in sicurezza duecentennale del Fosso Vingone-Lupo, dovranno essere dimensionate a seguito di specifico studio idraulico. Si ricorda che le aree individuate nella tav. 10-15 di P.S. come N19, e corrispondenti agli interventi 4.5, 4.14, 4.15a, 4.15b e 4.26, dovranno trovare il volume necessario alla mitigazione del relativo rischio di ristagno in queste stesse casse. La progettazione della cassa dovrà quindi tener conto di questo aspetto

SCHEDA n°: 4.26 TAVOLA n°: 6 e7	LOCALITA': San Giorgio a Colonica
TIPOLOGIA: Attrezzature di interesse comune	
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali	
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo	
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli	
AMBITI FLUVIALI: No	
FENOMENI DI ESONDAZIONE: No	
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No	
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'area risulta in sicurezza idraulica	
PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a	
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a	

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti. Per quanto riguarda le problematiche derivanti dalle acque basse si terrà conto dell'eventuale incremento di impermeabilizzazione. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nell'area di laminazione CE VL (tav. 10-15 – vd, intervento 4.25) ovvero nell'area stessa mediante l'utilizzo di opportune tecnologie. L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT eventuali *“nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque.”*

SCHEDA n°: 4.27	TAVOLA n°: 13	LOCALITA': Via Tosca Fiesoli
TIPOLOGIA: Aree di interesse comune (area cimiteriale)		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo		
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli		
CONTESTI IDROGEOLOGICI: La falda freatica risulta ad una quota di 35,0-36,0 m slm, come dimostrano le misure del livello statico relativo del pozzo 41 (tav. 10-4 di P.S.) che evidenziano profondità variabili tra 0,5 e 1,7 metri dal p.c..		
AMBITI FLUVIALI: No		
FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu lambita dall'evento alluvionale del 1966		
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No		
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: l'analisi idraulica del Bisenzio non individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area.		
PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a e per una stretta fascia,		

in pericolosità 3b

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Si dovrà studiare l'andamento della falda freatica, tramite sondaggi strumentati con piezometri, per verificare l'interferenza di questa con l'eventuale area di inumazione ai sensi della normativa vigente in materia. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT eventuali *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>SCHEDA n°: 4.29 TAVOLA n°: 7, 8, 13 e 19</p>	<p>LOCALITA': Circonvallazione occidentale</p>
<p>TIPOLOGIA: Nuova viabilità (circonvallazione occidentale, il c.d. "ring")</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: L'estrema parte settentrionale del tracciato ricade in ambito B del Torrente Bisenzio. Il tracciato attraversa due fossi della rete acque basse.</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: La parte meridionale dell'area ha subito l'alluvione del 1966, con altezze d'acqua variabili tra circa 2 metri sino ad annullarsi all'altezza della via Tosca Fiesoli</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: L'estrema parte meridionale del tracciato ricade nelle aree sensibili del PTCP</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: l'analisi idraulica del Bisenzio individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'estrema parte meridionale del tracciato per tempi di ritorno duecentennali. L'analisi idraulica del sistema Arno non individua problematiche idrauliche per tempi di ritorno centennali.</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3b, 3a e 4 (fasce di rispetto di corsi d'acqua del reticolo minore). Il Fosso Vingone-Lupo non risulta in sicurezza idraulica per piene con tempo di ritorno duecentennale</p>	

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: La viabilità dovrà essere realizzata in sicurezza idraulica, recuperando i volumi sottratti alla laminazione naturale. Per quanto riguarda il tracciato meridionale la quota di sicurezza idraulica è individuata in 36,00 m slm, con un franco di 50 centimetri rispetto al battente duecentennale del Bisenzio. Nel tratto interessato dall'ambito B del Vingone-Lupo l'opera dovrà essere messa in sicurezza nei confronti delle piene duecentennali del medesimo torrente adottando modalità costruttive che non riducano la naturale capacità di invaso dell'area, ovvero realizzare l'opera di laminazione CE VL (tav. 10-15 - intervento 4.25). I volumi di compenso andranno allocati a fianco della circonvallazione stessa, nel previsto fosso di guardia, che dovrà avere anche continuità e funzionalità idraulica. Il collaudo della viabilità è legato all'avvenuta sua messa in sicurezza. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore, degli attraversamenti dei fossi della rete del Consorzio e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>SCHEDA n°: 5.1 e 20</p>	<p>TAVOLA n°: 14 LOCALITA': Via A. Grandi (Capoluogo)</p>
<p>TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, parcheggi, verde pubblico e privato</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: No</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu lambita dall'evento alluvionale del 1966 e interessata da fenomeni di allagamento nel novembre del 1991 per la rottura dell'argine del Torrente Bisenzio in Via di Fornello.</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio non individua problematiche idrauliche interessanti l'area per tempi di ritorno duecentennali. L'analisi idraulica del sistema Arno non individua problematiche idrauliche per tempi di ritorno centennali (vedere elaborati 10-11 e 10-19 del P.S. e cartografia dell'Autorità di Bacino) anche se dall'analisi della cartografia in scala 1:2000 alcune quote di campagna risultano leggermente inferiori al battente centennale fornito dall'Autorità di Bacino pari a 36,36 m slm.</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: L'area ricade in pericolosità 3a ma per l'area interessata da esondazioni si ha pericolosità 3b</p>	

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Pur risultando l'area in sicurezza idraulica si prescrive comunque che la quota minima di imposta degli edifici sia 36,50 m slm, con un franco quindi di circa 15 cm sopra la piena centennale e corrispondente alla quota massima rilevata per la piena del 1966. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella vasca di laminazione AC2 a fianco del Fosso Reale (tav 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto completamento delle opere di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>SCHEDA n°: 5.2 e 21</p> <p>TAVOLA n°: 20</p>	<p>LOCALITA': Via della Prunaia</p>
<p>TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, area produttiva a prevalente destinazione commerciale e direzionale, viabilità, parcheggi, verde pubblico e di rispetto</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: No</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata dall'evento alluvionale del 1966 con un'altezza d'acqua di circa 0.5/1 metro e interessata da fenomeni di allagamento nel novembre del 1991 per la rottura dell'argine del Torrente Bisenzio in Via di Fornello.</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: Il Fosso Reale risulta in sicurezza idraulica per piene con tempo di ritorno duecentennale, pur con franco ridotto. L'analisi idraulica del Bisenzio individua fenomeni di esondazione che interessano l'area per tempi di ritorno di 200 anni con battenti di 35,70 m slm. L'analisi idraulica del sistema Arno-Bisenzio individua fenomeni di esondazione che interessano l'area per tempi di ritorno centennali con battenti di 36,36 m slm.</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 3b</p>	

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a
FATTIBILITA': Classe 3
<p>NOTE: Nell'area sar� possibile procedere a nuove edificazioni previo rialzamento del piano di campagna fino a quota 36,5 m slm, con un franco quindi di circa 15 cm sopra la piena centennale e corrispondente alla quota massima rilevata per la piena del 1966, e conseguente realizzazione del volume di compenso VC1 (vedere elaborato 10-15 del P.S.). La compensazione viene calcolata alla quota di 36,36 m slm; con una superficie di 37.300 mq si ottiene quindi un volume di circa 43.000 mc. Uno studio affronter� le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti. L'autocontenimento verr� effettuato invasando il volume nella vasca di laminazione AC2 a fianco del Fosso Reale (tav. 10-15 del P.S.). L'agibilit� degli edifici � legata all'avvenuto completamento delle opere di compensazione volumetrica e di autocontenimento. � necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.</p> <p>Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT <i>"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilit� pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalit� costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."</i></p>

SCHEDA n�: 5.3	TAVOLA n�: 20	LOCALITA': Le Frille
TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, viabilit�, parcheggi, verde pubblico e di rispetto		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		

GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli
AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Torrente Bisenzio
FENOMENI DI ESONDAZIONE: No
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio non individua problematiche idrauliche interessanti l'area per tempi di ritorno duecentennali. L'area è in sicurezza anche per le piene centennali dovute all'Arno
PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 3a
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a
FATTIBILITA': Classe 3
NOTE: Pur risultando in sicurezza idraulica si prescrive di realizzare il piano di calpestio alla quota minima di 36.5 m slm, con un franco quindi di circa 15 cm sopra la piena centennale e corrispondente alla quota massima rilevata per la piena del 1966. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari

accorgimenti. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella vasca di laminazione AC2 a fianco del Fosso Reale (tav 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto completamento delle opere di autocontenimento.

È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 5.4	TAVOLA n°: 20	LOCALITA': Le Frille
TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, viabilità, parcheggi, verde pubblico e di rispetto		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo		
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli		
AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Torrente Bisenzio		
FENOMENI DI ESONDAZIONE: No		
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP		
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio non individua problematiche idrauliche interessanti l'area per tempi di ritorno duecentennali. L'area è in sicurezza anche per le piene centennali dovute all'Arno secondo le cartografie dell'Autorità di Bacino (PAI), anche se le quote del terreno risultano di qualche decimetro inferiori al battente di 36,36 m slm.</p>		
PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 3a		
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a		
FATTIBILITA': Classe 3		

NOTE: Si prescrive di realizzare il piano di calpestio alla quota minima di 36.5 m slm, con un franco quindi di circa 15 cm sopra la piena centennale e corrispondente alla quota massima rilevata per la piena del 1966. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti.

L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella vasca di laminazione AC2 a fianco del Fosso Reale (tav 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto completamento delle opere di autocontenimento.

È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 5.5	TAVOLA n°: 20	LOCALITA': Madonna della Neve
<p>TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, aree di interesse comune, aree per l'istruzione, viabilità, parcheggi, verde pubblico e di rispetto</p>		
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>		
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>		
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>		
<p>AMBITI FLUVIALI: La parte sud occidentale dell'area è interessata dall'ambito B del Torrente Bisenzio</p>		
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata dall'evento alluvionale del 1966 con un'altezza d'acqua di circa mezzo metro e interessata da fenomeni di allagamento nel novembre del 1991 per la rottura dell'argine del Torrente Bisenzio in Via di Fornello.</p>		
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP</p>		
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI L'analisi idraulica del Bisenzio non individua problematiche idrauliche interessanti l'area per tempi di ritorno duecentennali (quota 35,70 m slm). L'area è in sicurezza anche per le piene centennali dovute all'Arno (36,36 m slm) secondo le cartografie dell'Autorità di Bacino (PAI), anche se le quote del terreno risultano in genere inferiori a tale quota.</p>		
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 3b</p>		
<p>PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a</p>		

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Si prescrive di realizzare il piano di calpestio alla quota minima di 36.5 m slm, con un franco quindi di circa 15 cm sopra la piena centennale e corrispondente alla quota massima rilevata per la piena del 1966. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti.

L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella vasca di laminazione AC2 a fianco del Fosso Reale (tav 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto completamento delle opere di autocontenimento.

È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 5.6	TAVOLA n°: 20	LOCALITA': Madonna della Neve
<p>TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, area produttiva a prevalente destinazione commerciale e direzionale, parcheggi, verde privato</p>		
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>		
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>		
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>		
<p>AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Torrente Bisenzio</p>		
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata dall'evento alluvionale del 1966 con un'altezza d'acqua di circa mezzo metro e interessata da fenomeni di allagamento nel novembre del 1991 per la rottura dell'argine del Torrente Bisenzio in Via di Fornello.</p>		
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP</p>		
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI L'analisi idraulica del Bisenzio non individua problematiche idrauliche interessanti l'area per tempi di ritorno duecentennali (quota 35,70 m). L'area è in sicurezza anche per le piene centennali dovute all'Arno (36,36 m slm) secondo le cartografie dell'Autorità di Bacino (PAI), anche se le quote del terreno risultano in genere inferiori a tale quota.</p>		
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 3b</p>		
<p>PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a</p>		

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Si prescrive di realizzare il piano di calpestio alla quota minima di 36.5 m slm, con un franco quindi di circa 15 cm sopra la piena centennale e corrispondente alla quota massima rilevata per la piena del 1966. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti.

L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella vasca di laminazione AC2 a fianco del Fosso Reale (tav 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto completamento delle opere di autocontenimento.

È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 5.7	TAVOLA n°: 20	LOCALITA': Via della Giglio
<p>TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, area per l'istruzione, area produttiva a prevalente destinazione commerciale e direzionale, area di servizio per distribuzione di carburanti, viabilità, parcheggi, verde pubblico e di rispetto</p>		
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>		
<p>GEOMORFOLOGIA: Presenza di una traccia di un antico corso fluviale</p>		
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>		
<p>AMBITI FLUVIALI: No</p>		
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata dall'evento alluvionale del 1966 con un'altezza d'acqua di circa 0.5/1 metro e interessata da fenomeni di allagamento nel novembre del 1991 per la rottura dell'argine del Torrente Bisenzio in Via di Fornello.</p>		
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP</p>		
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: Il Fosso Reale risulta in sicurezza idraulica per piene con tempo di ritorno duecentennale, pur con franco ridotto. L'analisi idraulica del Bisenzio individua fenomeni di esondazione che interessano l'area per tempi di ritorno di 200 anni con battenti di 35,70 m slm. L'analisi idraulica del sistema Arno-Bisenzio individua fenomeni di esondazione che interessano l'area per tempi di ritorno centennali con battenti di 36,36 m slm.</p>		
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 3b</p>		
<p>PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a</p>		

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Nell'area sar  possibile procedere a nuove edificazioni previo rialzamento del piano di campagna fino a quota 36,5 m slm, con un franco quindi di circa 15 cm sopra la piena centennale e corrispondente alla quota massima rilevata per la piena del 1966, e conseguente realizzazione del volume di compenso VC1 (vedere elaborato 10-15 del P.S.). La compensazione viene calcolata alla quota di 36,36 m slm; valutando per il terreno una quota media di 35,1 e con una superficie di 49.500 mq si ottiene quindi un volume di circa 62.500 mc. Si sottolinea che il verde pubblico dovr  essere realizzato a piano campagna attuale prevedendo un collegamento idraulico con la zona di espansione VC1 sottopassante la circonvallazione orientale; in caso di rialzamento anche tali aree dovranno essere compensate idraulicamente. Uno studio affronter  le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti. L'autocontenimento verr  effettuato invasando il volume nella vasca di laminazione AC2 a fianco del Fosso Reale (tav 10-15 del P.S.). L'agibilit  degli edifici   legata all'avvenuto completamento delle opere di compensazione volumetrica e di autocontenimento.   necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *“nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilit  pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalit  costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque.”*

SCHEDA n°: 5.8	TAVOLA n°: 20	LOCALITA': Via Padule
<p>TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, area produttiva a prevalente destinazione commerciale e direzionale, viabilità, parcheggi, verde pubblico e di rispetto</p>		
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>		
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>		
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>		
<p>AMBITI FLUVIALI: No</p>		
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata dall'evento alluvionale del 1966 con un'altezza d'acqua di circa 0.5/1 metro e interessata da fenomeni di allagamento nel novembre del 1991 per la rottura dell'argine del Torrente Bisenzio in Via di Fornello.</p>		
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP</p>		
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: Il Fosso Reale risulta in sicurezza idraulica per piene con tempo di ritorno duecentennale, pur con franco ridotto. L'analisi idraulica del Bisenzio individua fenomeni di esondazione che interessano l'area per tempi di ritorno di 200 anni con battenti di 35,70 m slm. L'analisi idraulica del sistema Arno-Bisenzio individua fenomeni di esondazione che interessano l'area per tempi di ritorno centennali con battenti di 36,36 m slm.</p>		
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 3b</p>		
<p>PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a</p>		

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Nell'area sarà possibile procedere a nuove edificazioni previo rialzamento del piano di campagna fino a quota 36,5 m slm, con un franco quindi di circa 15 cm sopra la piena centennale e corrispondente alla quota massima rilevata per la piena del 1966, e conseguente realizzazione del volume di compenso VC1 (vedere elaborato 10-15 del P.S.). La compensazione viene calcolata alla quota di 36,36 m slm; valutando per il terreno una quota media di 35,0 e con una superficie di quasi 26.500 mq si ottiene quindi un volume di circa 36.000 mc. Si sottolinea che il verde pubblico dovrà essere realizzato a piano campagna attuale prevedendo un collegamento idraulico tramite il Fosso di Prunaia; in caso di rialzamento anche tali aree dovranno essere compensate idraulicamente. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella vasca di laminazione AC2 a fianco del Fosso Reale (tav. 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto completamento delle opere di compensazione volumetrica e di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT "*nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque.*"

SCHEDA n°: 5.9	TAVOLA n°: 14	LOCALITA': Via Vittorio Veneto (Capoluogo)
TIPOLOGIA: Area per attrezzature di interesse comune		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo		

EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli
AMBITI FLUVIALI: No
FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata da fenomeni di allagamento nel novembre del 1991 per la rottura dell'argine del Torrente Bisenzio in Via di Fornello
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio non individua problematiche idrauliche interessanti l'area per tempi di ritorno duecentennali. L'area è in sicurezza anche per le piene centennali dovute all'Arno
PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 3b
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a
FATTIBILITA': Classe 3
NOTE. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella vasca di laminazione

AC2 (tav. 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto completamento delle opere di autocontenimento.

È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT eventuali *“nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque.”*

SCHEDA n°: 5.10	TAVOLA n°: 14	LOCALITA': Via Rossini (Capoluogo)
TIPOLOGIA: Area residenziale da consolidare, parcheggi		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo		
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli		
CONTESTI IDROGEOLOGICI: La parte meridionale dell'intervento ricade nella zona di rispetto di pozzi ad uso acquedottistico.		
AMBITI FLUVIALI: No		
FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata da fenomeni di allagamento nel novembre del 1991 per la rottura dell'argine del Torrente Bisenzio in Via di Fornello con un'altezza dell'acqua di ottanta centimetri		
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No		
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del Bisenzio non individua problematiche idrauliche interessanti l'area per tempi di ritorno duecentennali. L'area è in sicurezza anche per le piene centennali dovute all'Arno		
PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 3b		

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a. L'area ricadente nella zona di rispetto di pozzi ad uso acquedottistico è in pericolosità idrogeologica 3bi

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Particolare cura dovrà essere posta alla presenza delle zone di rispetto dei pozzi ad uso acquedottistico con specifica attenzione alla problematica delle acque da recapitarsi in fognatura.

È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT eventuali *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 6.10 e 17	TAVOLA n°: 16 LOCALITA': Ponte all'Asse
TIPOLOGIA: Viabilità di circonvallazione dell'abitato di Poggio a Caiano.	
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali	
GEOMORFOLOGIA: Rilevati arginali dell'Ombrone Pistoiese	
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli	
AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Torrente Ombrone Pistoiese. Il tracciato interessa anche il Fosso Carcerina	
FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata dall'evento alluvionale del 1966 con un'altezza d'acqua variabile tra 3,5 e 4,0 metri. L'area è stata anche interessata da fenomeni di allagamento, durante il 1991 e il 1992, per insufficiente rete di scolo e tracimazione del Fosso Viaccia.	
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP, area destinata ad intervento strutturale di tipo B dell'Autorità di Bacino.	
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI L'analisi idraulica del sistema Arno-Bisenzio individua problematiche idrauliche interessanti l'area per tempi di ritorno centennali. La quota centennale dell'Arno-Bisenzio è 34,90 m slm. La quota duecentennale del Bisenzio è 35,49 m slm. La quota duecentennale del T. Ombrone è inferiore a quella del Bisenzio.	
PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 4 e 3b	
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a	
FATTIBILITA': Classe 3	
<p>NOTE: Relativamente all'attraversamento di area destinata ad intervento strutturale l'Autorità di Bacino dovrà esprimere un parere sulla base del progetto preliminare dell'opera.</p> <p>È necessaria la salvaguardia dell'alveo del Fosso di Prunaia, in carico al Consorzio dell'Ombrone Pistoiese, in modo da mantenerne integra la capacità di smaltimento.</p> <p>La realizzazione del tracciato viario sarà ad una quota minima del piano strada di 36,0 m s.l.m., con un franco quindi di circa 50 cm sopra la piena duecentennale del T. Bisenzio. La compensazione dei volumi sottratti alla laminazione naturale sarà effettuata</p>	

mediante la realizzazione di scavi ubicati principalmente nella stessa area destinata a cassa di espansione. E' da sottolineare che tali scavi, da definire sulla base di specifiche indagini e studi, dovranno essere estesi e non molto profondi, risultando la falda in questa zona piuttosto superficiale. Per il calcolo di tutti i volumi da compensare e la loro allocazione si rimanda al progetto preliminare, al momento non definito, in quanto la tipologia esecutiva influenza i volumi e le modalità di invaso. La realizzazione del collegamento viario sarà fatta in modo che detto tracciato non costituisca un ostacolo impenetrabile al flusso delle acque, che devono essere libere di espandersi su tutta l'area, su entrambi i lati della strada in progetto.

Ovviamente, oltre a quanto sopra indicato, dovranno essere preventivamente acquisiti i pareri di tutti gli organismi che esercitano un controllo sulla problematica idraulica. Il collaudo della viabilità è legato all'avvenuto collaudo delle opere di compensazione volumetrica.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>SCHEDA n°: 6.11 e 18</p> <p>TAVOLA n°: 17</p>	<p>LOCALITA': Via Mammoli (ex Tintoria)</p>
<p>TIPOLOGIA: Cambio di destinazione da zona industriale (ex tintoria) ad area residenziale da consolidare senza aumento di volumetria, viabilità</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>CONTESTI IDROGEOLOGICI: L'intervento ricade in un'area da bonificare secondo il piano regionale (FI161)</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: No</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata da fenomeni di allagamento nel novembre del 1966 con un'altezza dell'acqua di circa 3/3.5 metri</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: No</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica del sistema Arno-Bisenzio individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area di analisi con tempi di ritorno già di cento anni</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 3b</p>	
<p>PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a mentre la pericolosità idrogeologica è 3bi, a causa della presenza dell'area da bonificare</p>	

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: L'intero intervento andrà messo in sicurezza idraulica realizzando tutte le aperture e gli accessi in modo che garantiscano una tenuta idraulica, da realizzarsi soltanto con soglie fisse e non con porte a tenuta, sino alla quota minima di 36,00 m slm con una franco quindi di una cinquantina di centimetri sul battente duecentennale del Bisenzio ovvero rialzando il piano di imposta dell'intervento a quota 36,00 m slm. La compensazione viene calcolata alla quota di 35,49 m slm; valutando per il terreno una quota media di 34,2 e con una superficie di trasformazione morfologica di circa 10.000 mq si ottiene quindi un volume di circa 13.000 mc. Il calcolo definitivo sarà effettuato in fase progettuale. La compensazione volumetrica verrà effettuata nelle aree predisposte a tale scopo ed individuate nel presente R.U. nell'ambito della propria cella idraulica. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti.

L'area dovrà essere preventivamente bonificata ai sensi della normativa regionale vigente.

È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 7.1	TAVOLA n°: 20	LOCALITA': San Giusto
<p>TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, area produttiva a prevalente destinazione commerciale e direzionale, viabilità, parcheggi, verde di rispetto</p>		
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>		
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>		
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>		
<p>AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Torrente Bisenzio</p>		
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata dall'evento alluvionale del 1966 con un'altezza d'acqua di circa 20/30 cm e interessata da fenomeni di allagamento nel novembre del 1991 per la rottura dell'argine del Torrente Bisenzio in Via di Fornello.</p>		
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP</p>		
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI L'analisi idraulica del Bisenzio non individua problematiche idrauliche interessanti l'area per tempi di ritorno duecentennali (quota 35,70 m). L'area è in sicurezza anche per le piene centennali dovute all'Arno (36,36 m slm) per la cartografia dell'Autorità di Bacino (PAI), anche se le quote del terreno risultano in genere inferiori a tale quota.</p>		
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 3b</p>		
<p>PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a</p>		
<p>FATTIBILITA': Classe 3</p>		

NOTE: Si prescrive di realizzare il piano di calpestio alla quota minima di 36.5 m slm, con un franco quindi di circa 15 cm sopra la piena centennale e corrispondente alla quota massima rilevata per la piena del 1966. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti.

L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella vasca di laminazione AC2 a fianco del Fosso Reale (tav. 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto completamento delle opere di autocontenimento.

È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 7.2	TAVOLA n°: 20	LOCALITA': San Giusto
TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, viabilità, parcheggi		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		
GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo		
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli		
AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Torrente Bisenzio		
FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata dall'evento alluvionale del 1966 con un'altezza d'acqua di circa 20 cm e lambita dall'allagamento nel novembre del 1991 per la rottura dell'argine del Torrente Bisenzio in Via di Fornello.		
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP		
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI L'analisi idraulica del Bisenzio non individua problematiche idrauliche interessanti l'area per tempi di ritorno duecentennali (quota 35,70 m). L'area è in sicurezza anche per le piene centennali dovute all'Arno (36,36 m slm) per la cartografia dell'Autorità di Bacino (PAI), anche se le quote del terreno risultano in genere inferiori a tale quota.		
PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 3b		
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a		
FATTIBILITA': Classe 3		

NOTE: Si prescrive di realizzare il piano di calpestio alla quota minima di 36.5 m slm, con un franco quindi di circa 15 cm sopra la piena centennale e corrispondente alla quota massima rilevata per la piena del 1966. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti.

L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella vasca di laminazione AC2 a fianco del Fosso Reale (tav 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto completamento delle opere di autocontenimento.

È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>SCHEDA n°: 7.3 e 24</p>	<p>TAVOLA n°: 20 LOCALITA': San Giusto</p>
<p>TIPOLOGIA: Nuova area residenziale, area produttiva a prevalente destinazione commerciale e direzionale, attrezzature metropolitane, viabilità, parcheggi, verde pubblico e di rispetto</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: No</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata dall'evento alluvionale del 1966 con un'altezza d'acqua di circa 1 metro e interessata da fenomeni di allagamento nel novembre del 1991 per la rottura dell'argine del Torrente Bisenzio in Via di Fornello.</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP. Una piccola porzione di verde pubblico ricade in P.I.4 dell'Autorità di Bacino</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: Il Fosso Reale risulta in sicurezza idraulica per piene con tempo di ritorno duecentennale, pur con franco ridotto. L'analisi idraulica del Bisenzio individua fenomeni di esondazione che interessano l'area per tempi di ritorno di 200 anni con battenti di 35,70 m slm. L'analisi idraulica del sistema Arno-Bisenzio individua fenomeni di esondazione che interessano l'area per tempi di ritorno centennali con battenti di 36,36 e 36,42 m slm.</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 3b e piccola porzione di classe 4</p>	

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: Nell'area sarà possibile procedere a nuove edificazioni previo rialzamento del piano di campagna fino a quota 36,5 m slm, con un franco quindi di circa 10/15 cm sopra la piena centennale e corrispondente alla quota massima rilevata per la piena del 1966, e conseguente realizzazione del volume di compenso VC1 (vedere elaborato 10-15 del P.S.). La compensazione viene calcolata alla quota media di 36,40 m slm; valutando per il terreno una quota media di 34,9 e con una superficie di 53.400 mq si ottiene quindi un volume di circa 80.000 mc. Si sottolinea che il verde pubblico dovrà essere realizzato a piano campagna attuale prevedendo un collegamento idraulico tramite il Fosso di Prunaia; in caso di rialzamento anche tali aree dovranno essere compensate idraulicamente. Nel settore di verde pubblico ricadente in P.I.4 non si potrà realizzare alcun manufatto. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti. L'autocontenimento verrà effettuato invasando il volume nella vasca di laminazione AC2 a fianco del Fosso Reale (tav 10-15 del P.S.). L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto completamento delle opere di compensazione volumetrica e di autocontenimento. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *“nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque.”*

<p>SCHEDA n°: 8.5 e 28</p> <p>TAVOLA n°: 26</p>	<p>LOCALITA': Stazione San Donnino (Ausonia)</p>
<p>TIPOLOGIA: Cambio di destinazione da zona industriale (Fabbrica Ausonia) ad area residenziale da consolidare senza aumento di volumetria</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali. L'estrema parte settentrionale è segnalata come un'area colmata da riporti antropici</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: L'estrema parte settentrionale è segnalata come un'area colmata da riporti</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>CONTESTI IDROGEOLOGICI: L'intervento ricade in un'area da bonificare secondo il piano regionale (FI03)</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Fiume Arno. L'area è lambita dall'ambito A1 dello stesso Fiume Arno</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata da fenomeni di allagamento nel novembre del 1966 con un'altezza dell'acqua di circa 3.5/4 metri</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica dell'Arno individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area di analisi con tempi di ritorno già di cento anni. Il battente idraulico duecentennale è calcolato pari a 38,32 m slm.</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 3b</p>	

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a mentre la pericolosità idrogeologica è 3bi, a causa della presenza dell'area da bonificare

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: L'intero intervento andrà messo in sicurezza idraulica realizzando tutte le aperture e gli accessi in modo che garantiscano una tenuta idraulica, da realizzarsi soltanto con soglie fisse e non con porte a tenuta, sino alla quota minima di 38,80 m slm con una franco quindi di una cinquantina di centimetri sul battente duecentennale dell'Arno ovvero rialzando il piano di imposta dell'intervento a quota 38,80 m slm. La compensazione viene calcolata alla quota di 38,32 m slm; valutando per il terreno una quota media di 35,8 e con una superficie di trasformazione morfologica di circa 16.700 mq si ottiene quindi un volume di circa 42.000 mc. Il calcolo definitivo sarà effettuato in fase progettuale. La compensazione volumetrica verrà effettuata nelle aree predisposte a tale scopo ed individuate nel presente R.U. nell'ambito della propria cella idraulica. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti.

L'area dovrà essere preventivamente bonificata ai sensi della normativa regionale vigente. È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: 8.7	TAVOLA n°: 27	LOCALITA': Via San Donnino
TIPOLOGIA: Area per attrezzature di interesse comune. (Centro Don Momigli)		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali. L'area è interessata da riporti antropici		
GEOMORFOLOGIA: Presenza di aree, derivanti da passata attività estrattiva, colmate da riporti		
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli, presenza di riporti dalle scarse caratteristiche geotecniche.		
AMBITI FLUVIALI: No		
FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata da fenomeni di allagamento nel novembre del 1966 con un'altezza dell'acqua di circa 4 metri		
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP		
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: L'analisi idraulica dell'Arno individua, allo stato attuale, fenomeni di esondazione che interessano l'area di analisi con tempi di ritorno già di cento anni. Il battente idraulico centennale è calcolato pari a 37,44 m slm; il battente duecentennale è calcolato pari a 38,32 m slm.		
PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 3b		
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a e 3bg, quest'ultima a causa della presenza di aree colmate da riporti		
FATTIBILITA': Classe 3		

NOTE: Si prescrive di realizzare il piano di calpestio, compreso quello dei parcheggi, alla quota minima di 38.32 m slm, corrispondente al battente duecentennale ed ottemperando quindi a quanto richiesto dalla Provincia di Firenze per l'art. 3 del PTCP, con un franco quindi maggiore di 50 cm sopra la piena centennale attesa dell'Arno. La compensazione volumetrica e l'autocontenimento dovranno essere realizzati all'interno della vasta area destinata a tale scopo. L'agibilità degli edifici è legata all'avvenuto completamento delle opere di compensazione ed autocontenimento. Uno studio affronterà le problematiche idrauliche specifiche dell'area, in particolare da un punto di vista del reticolo minore e del sistema fognario, assumendo nel caso i necessari accorgimenti.

È necessaria una campagna geognostica mirata all'individuazione di livelli di terreno potenzialmente cedevoli ed alla ricostruzione delle geometrie dei riporti presenti; sia la presenza di livelli cedevoli che di riporti possono condurre all'insorgere di problematiche geotecniche, in particolare in caso di sisma.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

<p>SCHEDA n°: E1 TAVOLA n°: 20, 21 e 24</p>	<p>LOCALITA': Area in destra del Fosso Reale</p>
<p>TIPOLOGIA: Cassa di compensazione volumetrica e vasca di laminazione identificate come VC1 e AC2 nella tav. 10-15 di P.S.</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Nessuna notazione di rilievo</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: Ambito B del Fosso Reale</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata dall'evento alluvionale del 1966 con un'altezza d'acqua di circa un metro e interessata da fenomeni di allagamento nel novembre del 1991 per la rottura dell'argine del Torrente Bisenzio in Via di Fornello.</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP, area a pericolosità idraulica molto elevata P.I.4 perimetrata dall'Autorità di Bacino</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI L'analisi idraulica del sistema Arno-Bisenzio individua problematiche idrauliche interessanti l'area per tempi di ritorno trentennali</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 4 e 3b</p>	

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: La cassa di compensazione volumetrica (VC1) e la vasca di laminazione (AC2), finalizzate alla messa in sicurezza idraulica dell'area, dovranno essere dimensionate a seguito di specifico studio idraulico. Si ricorda che le aree individuate nella tav. 10-15 di P.S., interessate da incremento di impermeabilizzazione, N07, N08 e N09, e gli interventi 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 7.1, 7.2 e 7.3 dovranno trovare i volumi compensativi nella VC1 e i volumi necessari alla mitigazione del relativo rischio di ristagno nella AC2. Una porzione della cassa VC1 verrà utilizzata per la compensazione dei volumi sottratti alla laminazione naturale dei completamenti e delle ristrutturazioni urbanistiche.

<p>SCHEDA n°: E2 TAVOLA n°: 3, 4, 7, 12, 13, 18, 19, 20, 22 e 23</p>	<p>LOCALITA': Le Miccine</p>
<p>TIPOLOGIA: Cassa di espansione delle acque del Torrente Bisenzio, canali di presa e canale di restituzione</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Presenza di corpi d'acqua e argini artificiali in terra</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: Ambiti A1 e B del Torrente Bisenzio, del Fosso Vingone-Lupo, fasce di rispetto dei fossi Dogaja, Chiella e Chiellina</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: La zona della cassa fu interessata dall'evento alluvionale del 1966 con un'altezza d'acqua di circa 3 metri e interessata da fenomeni di allagamento nell'autunno del 1992 per insufficiente rete di scolo e tracimazione del Fosso Vingone-Lupo</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP, interventi strutturali dell'Autorità di Bacino</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI La zona della cassa di espansione, il canale di restituzione e parte del canale di presa ricadono in aree con problematiche idrauliche con tempi di ritorno centennali. La parte settentrionale del canale di presa, con la doppia</p>	

opzione del punto di attacco al Torrente Bisenzio risultano in sicurezza idraulica

PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 4, 3b e 3a

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: La cassa di espansione, finalizzata alla messa in sicurezza idraulica del Torrente Bisenzio, dovrà essere progettata a seguito di specifico studio idraulico. Al momento è stata realizzato un progetto preliminare dallo Studio Hydea di Firenze. Si dovrà prestare attenzione a non interrompere la funzionalità idraulica dei corsi d'acqua minori, Dogaja, Vingone-Lupo, Chiella e Chiellina

<p>SCHEDA n°: E3 TAVOLA n°: 20, 21 e 24</p>	<p>LOCALITA': Ponte della Baccellina – Ponte di Maccione</p>
<p>TIPOLOGIA: Viabilità di collegamento tra Ponte della Baccellina – Ponte di Maccione</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Rilevati arginali del Fosso Reale, presenza di alcune tracce di antichi corsi fluviali</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: Ambito A1 e B del Fosso Reale. Il tracciato interessa anche il Fosso di Prunaia e i colatori destro e sinistro del Fosso Reale</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'area fu interessata dall'evento alluvionale del 1966 con un'altezza d'acqua variabile tra 4,5 metri nell'area di San Donnino sino a circa mezzo metro al Ponte di Maccione. L'intero tracciato in destra del Fosso Reale fu interessata da fenomeni di allagamento nel novembre del 1991 per la rottura dell'argine del Torrente Bisenzio in Via di Fornello.</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP, area a pericolosità idraulica molto elevata perimetrata dall'Autorità di Bacino (P.I.4). La parte di tracciato in prossimità di Ponte della Baccellina lambisce aree vincolate per interventi del Consorzio di Bonifica</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI: Il Fosso Reale risulta in sicurezza idraulica per piene con tempo di ritorno duecentennale, pur con franco ridotto. L'analisi idraulica del sistema Arno-Bisenzio individua problematiche idrauliche interessanti l'area già per tempi di ritorno trentennali. In destra idraulica del Fosso Reale la quota centennale dell'Arno-Bisenzio è 36,36/36,42 m slm; la quota duecentennale del Bisenzio è 35,70 m slm. In sinistra idraulica del Fosso Reale la quota centennale dell'Arno-Bisenzio è 36,76 m slm; la quota duecentennale del Bisenzio è 37,36 m slm.</p>	
<p>PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 4 e 3b</p>	
<p>PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a</p>	
<p>FATTIBILITA': Classe 3</p>	
<p>NOTE: Relativamente alla P.I.4 l'Autorità di Bacino ha espresso un parere preliminare, allegato in calce alla presente relazione, riservandosi un giudizio di merito al momento dell'approvazione del progetto preliminare dell'opera.</p> <p>È necessaria la salvaguardia dell'alveo e dei rilevati arginali del Fosso Reale e dei relativi colatori destro e sinistro in modo da mantenerne integra la capacità di</p>	

smaltimento, nonché del Fosso di Prunaia, in carico al Consorzio di Bonifica della Piana.

La realizzazione del tracciato viario per il tratto in destra del Fosso Reale sarà ad una quota minima del piano strada di 36,5 m s.l.m., con un franco quindi di circa 10/15 cm sopra la piena centennale dell'Arno, corrispondente alla quota massima rilevata per la piena del 1966. In sinistra del Fosso Reale il piano strada sarà ad una quota minima di 37,25 m slm, con un franco quindi di 50 cm sopra la piena centennale dell'Arno, sino a raccordarsi ovviamente alla viabilità esistente. La compensazione dei volumi sottratti alla laminazione naturale sarà effettuata mediante la realizzazione di scavi ubicati principalmente in prossimità del Fosso Reale. E' da sottolineare che tali scavi, da definire sulla base di specifiche indagini e studi, dovranno essere estesi e non molto profondi, risultando la falda in questa zona piuttosto superficiale. Per il calcolo di tutti i volumi da compensare e la loro allocazione si rimanda al progetto preliminare, al momento non definito, in quanto la tipologia esecutiva influenza i volumi e le modalità di invaso. La realizzazione del collegamento viario sarà fatta in modo che detto tracciato non costituisca un ostacolo impenetrabile al flusso delle acque, che devono essere libere di espandersi su tutta l'area, su entrambi i lati della strada in progetto. Il collaudo della viabilità è legato al completamento delle opere di compensazione idraulica.

Ovviamente, oltre a quanto sopra indicato, dovranno essere preventivamente acquisiti i pareri di tutti gli organismi che esercitano un controllo sulla problematica idraulica.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT "*nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque.*"

<p>SCHEDA n°: E4 3, 7, 13, 19 e 23</p>	<p>TAVOLA n°: 1, LOCALITA': Indicatore, circonvallazione ovest, I Confini, Via Fratelli Cervi</p>
<p>TIPOLOGIA: Bretella autostradale Lastra a Signa – Prato</p>	
<p>GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali</p>	
<p>GEOMORFOLOGIA: Argini artificiali in terra del Torrente Bisenzio, rilevato autostradale</p>	
<p>EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli</p>	
<p>CONTESTI IDROGEOLOGICI: Un breve tratto del tracciato in zona Confini ricade nella zona di rispetto di pozzi ad uso acquedottistico.</p>	
<p>AMBITI FLUVIALI: Ambiti A1 e B del Torrente Bisenzio, ambito B del Fosso Vingone-Lupo, fasce di rispetto dei fossi Chiella e Chiellina</p>	
<p>FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'intero tracciato meridionale, dall'Indicatore sino a via Tosca Fiesoli, fu interessata dall'evento alluvionale del 1966 con un'altezza d'acqua variabile tra 3,5 metri sino a zero.</p>	
<p>VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP nella parte meridionale dell'intervento. Il tracciato della bretella autostradale e le rampe di accesso interferiscono con l'intervento strutturale dell'Autorità di Bacino della cassa di espansione di "Le Miccine"; inoltre il tracciato attraversa sia il canale di restituzione in località Casa Buffini che il canale di presa. Inoltre attraversa un'area destinata ad intervento strutturale dell'Autorità di Bacino in località Ciliegio.</p>	
<p>PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI La zona meridionale del tracciato ricade in aree con problematiche idrauliche con tempi di ritorno centennali. Il tratto di autostrada ricadente in ambito B del Fosso Vingone-Lupo non risulta in sicurezza idraulica per tale</p>	

Fosso. La parte settentrionale della bretella autostradale risulta in sicurezza idraulica rispetto alle piene del Torrente Bisenzio

PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 4, 3b e 3a

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a

FATTIBILITA': Classe 3

NOTE: La bretella autostradale dovrà essere realizzata in sicurezza idraulica, recuperando i volumi sottratti alla laminazione naturale. Per quanto riguarda il tracciato meridionale la quota di sicurezza idraulica è individuata in almeno 36,00 m slm, con un franco di 50 centimetri rispetto al battente duecentennale del Bisenzio. Anche per quanto riguarda le problematiche del Fosso Vingone-Lupo le opere dovranno essere in sicurezza idraulica duecentennale e gli eventuali volumi d'acqua sottratti alla laminazione dovranno essere compensati. Per il calcolo di tutti i volumi da compensare e la loro allocazione si rimanda al progetto preliminare, al momento non definito, in quanto la tipologia esecutiva influenza i volumi e le modalità di invaso. Per quanto riguarda tutti gli attraversamenti e le interferenze del tracciato della bretella autostradale con gli interventi strutturali dell'Autorità di Bacino, sia per le casse che per i canali, dovrà essere ottenuto formale beneplacito da parte di tale Ente sulla base del progetto dell'intervento. Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*

SCHEDA n°: E5 13, 19, 20, 23 e 24	TAVOLA n°: 7,	LOCALITA': San Giusto, Indicatore, circonvallazione ovest, Tre ville
TIPOLOGIA: Linea ferroviaria e stazioni		
GEOLOGIA E LITOLOGIA: Depositi alluvionali		
GEOMORFOLOGIA: Argini artificiali in terra del Fosso Reale e del Torrente Bisenzio		
EFFETTI DI AMPLIFICAZIONE SISMICA: Depositi alluvionali potenzialmente cedevoli		
AMBITI FLUVIALI: Ambiti A1 e B del Fosso Reale, del Torrente Bisenzio e del Fosso Vingone-Lupo, fasce di rispetto dei fossi Prunaia, Chiella e Chiellina		
FENOMENI DI ESONDAZIONE: L'intero tracciato meridionale, da San Giusto e dall'Indicatore sino a via Tosca Fiesoli, fu interessata dall'evento alluvionale del 1966 con un'altezza d'acqua variabile tra 3,5 metri sino a zero.		
VINCOLI IDRAULICI DIVERSI: Area sensibile del PTCP nella parte meridionale dell'intervento. Il tracciato ferroviario lambisce l'intervento strutturale dell'Autorità di Bacino della cassa di espansione di "Le Miccine" e attraversa sia il canale di restituzione in località Casa Buffini che il canale di presa.		
PROBLEMATICHE IDRAULICHE ATTUALI La zona meridionale del tracciato ricade in aree con problematiche idrauliche con tempi di ritorno centennali, così come parte del tracciato in zona Madonna della Neve. Il tratto di ferrovia ricadente in ambito B del Fosso Vingone-Lupo non risulta in sicurezza idraulica per tale Fosso. La parte settentrionale della ferrovia risulta in sicurezza idraulica rispetto alle piene del Torrente Bisenzio		
PERICOLOSITA' IDRAULICA: Classe 4, 3b e 3a		
PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 3a		
FATTIBILITA': Classe 3		

NOTE: La ferrovia e le stazioni dovranno essere realizzate in sicurezza idraulica, recuperando i volumi sottratti alla laminazione naturale. Per quanto riguarda il tracciato meridionale in destra idraulica del Torrente Bisenzio la quota del ferro dovrà essere almeno 36,00 m slm, con un franco di 50 centimetri rispetto al battente duecentennale del Bisenzio. In sinistra idraulica del T. Bisenzio, nella zona tra Madonna della Neve ed il Fosso Reale, la quota del ferro dovrà essere almeno 36,50 m slm, con un franco quindi di circa 15 cm sopra la piena centennale, corrispondente alla quota massima rilevata per la piena del 1966. Anche per quanto riguarda le problematiche del Fosso Vingone-Lupo le opere dovranno essere in sicurezza idraulica duecentennale e gli eventuali volumi d'acqua sottratti alla laminazione dovranno essere compensati. Per il calcolo di tutti i volumi da compensare e la loro allocazione si rimanda al progetto preliminare, al momento non definito, in quanto la tipologia esecutiva influenza i volumi e le modalità di invaso. Per quanto riguarda tutti gli attraversamenti e le interferenze del tracciato ferroviario con gli interventi strutturali dell'Autorità di Bacino, sia per le casse che per i canali, dovrà essere ottenuto formale beneplacito da parte di tale Ente sulla base del progetto dell'intervento.

Si ricorda infine che a norma dell'art. 78 comma b) del PIT *"nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque."*