

Sommario

INQUADRAMENTO TERRITORIALE	2
DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO	2
FOTO DELLO STATO DI FATTO DELL'AREA DELLA CATONA CON L'AREA DI COPIANIFICAZIONE SOVRAPPOSTA	4
FOTO DELLO STATO DI FATTO DELL'AREA A EST CON L'AREA DI COPIANIFICAZIONE SOVRAPPOSTA	5
INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO	6
INQUADRAMENTO VINCOLISTICO	7
ESTRATTO C6.1 CARTA DEI VINCOLI PAESAGGISTICI (PS)	7
ESTRATTO C6.2 CARTA DEI VINCOLI STORICO CULTURALI (PS)	8
ESTRATTO C6.3 CARTA DEI VINCOLI AMBIENTALI (PS)	9
ESTRATTO C6.4 PERICOLOSITÀ IDRAULICA (PS)	10
ESTRATTO C6.5 PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA (PS)	11
ESTRATTO E5.3.3 CARTA DELLA FATTIBILITÀ GEOLOGICA, IDRAULICA E SISMICA DEGLI INTERVENTI (PO)	12
LE INVARIATI STRUTTURALI	14
ESTRATTO INVARIANTE STRUTTURALE I (PS)	14
ESTRATTO INVARIANTE STRUTTURALE II (PS)	15
ESTRATTO INVARIANTE STRUTTURALE III (PS)	16
ESTRATTO INVARIANTE STRUTTURALE IV (PS)	17
ANALISI DELL'IMPATTO VISIVO DELLA TRASFORMAZIONE	18
SINTESI DEI BACINI VISIVI DEI LANDMARK CONTENUTI NEL DM 194-1962	19
BACINO VISIVO DELL'ACQUEDOTTO VASARIANO	20
BACINO VISIVO DELLA CATTEDRALE	21
BACINO VISIVO DELLA COLLINA DI SAN FABIANO	22
BACINO VISIVO DELLA FORTEZZA	23
PIANO OPERATIVO	24
ESTRATTO TAVOLA E2.1. AMBITI DI APPLICAZIONE DELLA DISCIPLINA DEI TESSUTI EDILIZI E DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE	24
ESTRATTO TAVOLA E2.2. AMBITI DI APPLICAZIONE DELLA DISCIPLINA DEI SERVIZI E DELLE ATTREZZATURE COLLETTIVE.	25
LA PROPOSTA PROGETTUALE	26
INDICAZIONI PROGETTUALI E INTERVENTI DI MITIGAZIONE. AREA NORD DELLA CATONA	27
INDICAZIONI PROGETTUALI E INTERVENTI DI MITIGAZIONE. AREA EST DELL'ACQUEDOTTO VASARIANO E DEL QUARTIERE CAPPUCCINI	28
COERENZA CON OBIETTIVI, DIRETTIVE E PRESCRIZIONI DEL PIT/PPR	29

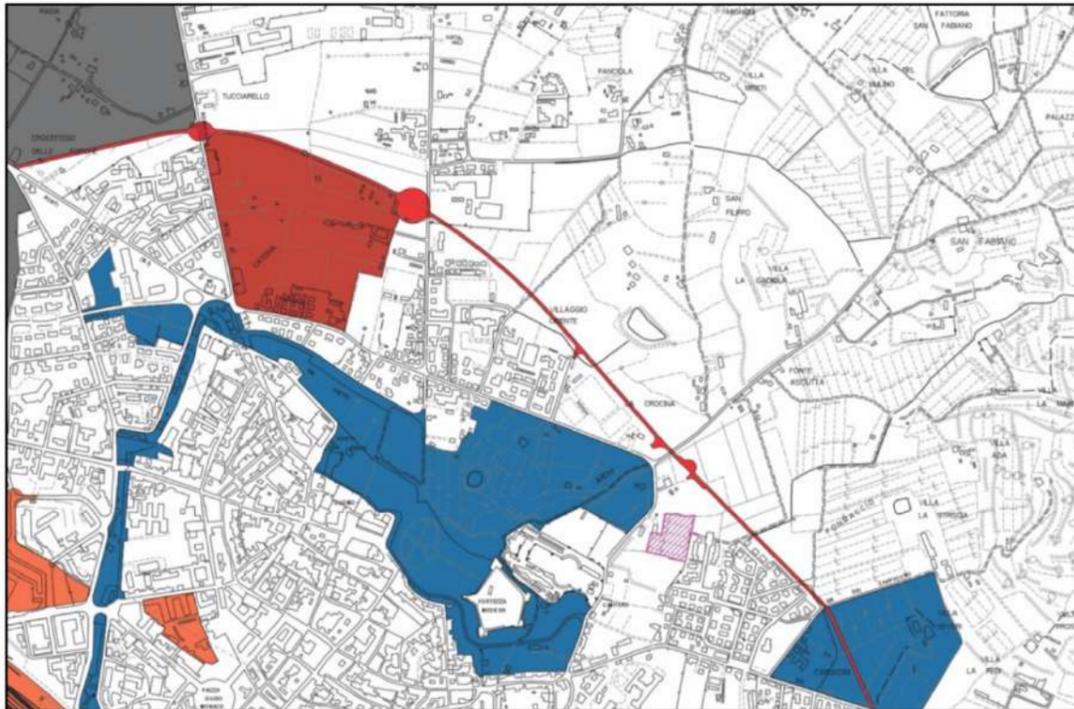
INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Descrizione sintetica dell'intervento

Aspetti legati alla mobilità (PUMS)

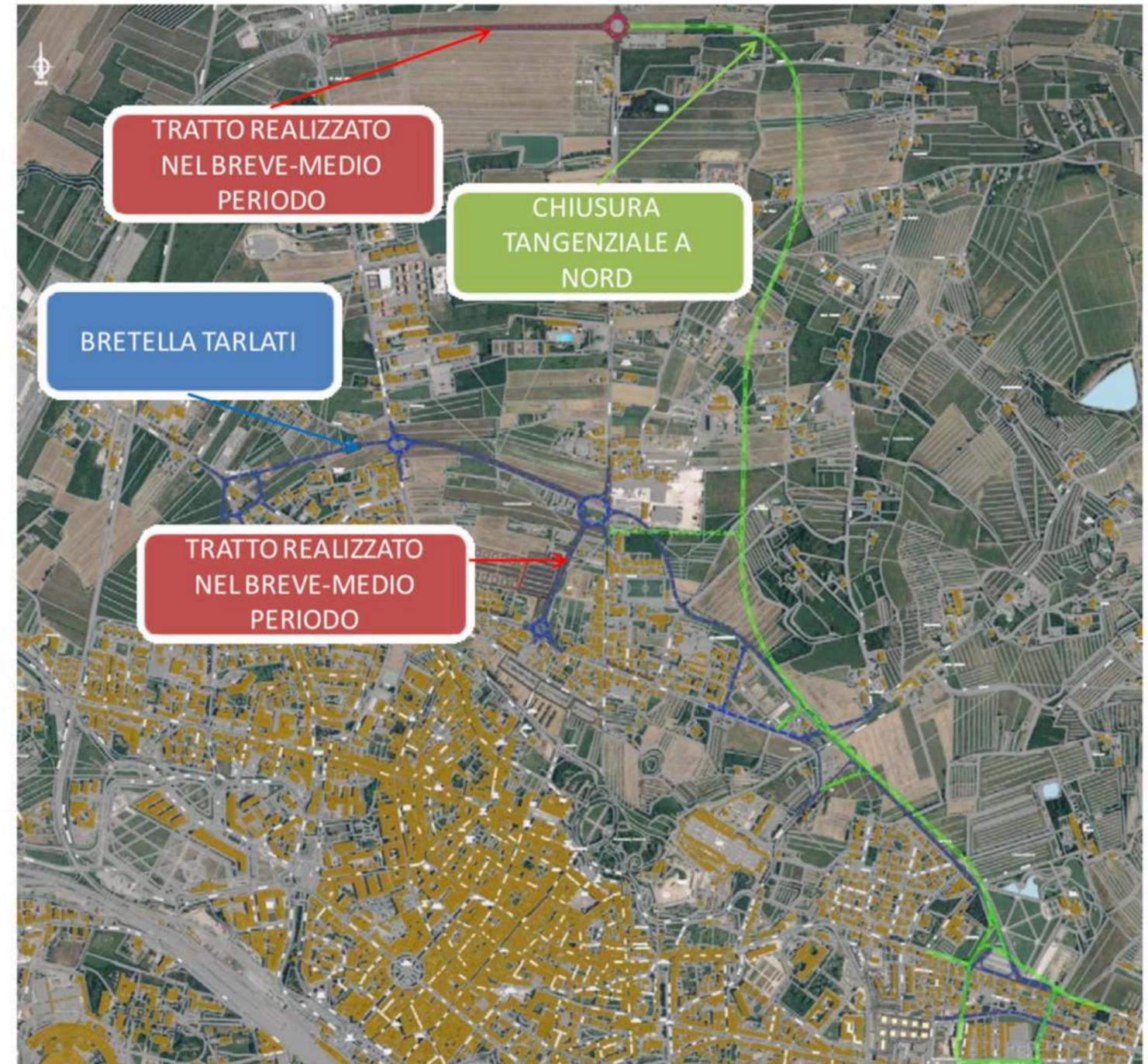
La mancanza di una infrastruttura con funzioni analoghe alla Tangenziale sul versante nord della città determina un congestionamento della viabilità immediatamente a ridosso del perimetro delle mura cittadine. Sebbene con caratteristiche geometriche ben inferiori a quelle della tangenziale, nel rispetto delle caratteristiche morfologiche e storico-ambientali di pregio delle aree interessate, la proposta di potenziare la viabilità nel versante nord è finalizzata al miglioramento complessivo della rete stradale ed in particolare dell'accessibilità dei quartieri Nord/nord-est della città.

Nella tavola degli schemi direttori del vigente Piano Strutturale è riportata come viabilità di previsione la Bretella Tarlati Nord che si caratterizza come alternativa forte alla viabilità più prossima alle mura della città.



Un secondo tracciato oggetto di studio, contenuto nel PGTU del 2001, prevede invece una chiusura della tangenziale ancora più a nord, in prosecuzione del prolungamento della tangenziale urbana nel tratto posto tra l'intersezione con la SR71 e la SP 44 della Catona.

Gli studi condotti nell'ambito del PUMS adottato dal Comune di Arezzo hanno compiuto una valutazione sugli effetti trasportistici di entrambi i tracciati combinati in scenari progettuali alternativi.



In verde il tracciato della chiusura della tangenziale da PGTU del 2002

Valutazione delle due alternative dal punto di vista Urbanistico e territoriale

Tracciato blu: circonvallazione “stretta” e potenziamento della via provinciale della Catona

La particolare sensibilità paesaggistica dell’area richiede di rimanere ardenti il più possibile all’abitato e al piede della collina della fortezza in modo da poter disciplinare nel PS e nel PO le aree intercluse tra l’attuale margine urbano e la nuova strada di circonvallazione consolidando l’ambito edificato e il disegno del bordo urbano. A tal fine questo tracciato è preferibile.

Tracciato verde: circonvallazione “larga” parallela alla via provinciale della Catona.

Il posizionamento del tracciato è particolarmente invasivo rispetto ad un ambito territoriale (tessitura agraria a nord-est del centro) in rapporto al quale si qualifica la relazione tra la città ed il suo contesto paesaggistico, senza, peraltro, fornire prestazioni viabilistiche migliori.

La coerenza del “Tracciato stretto” o “Bretella tarlati” rispetto al progetto di Piano

Il tracciato chiamato “Bretella Tarlati” è risultato quindi come quello più idoneo dal punto di vista viabilistico e urbanistico/territoriale viene così inserito all’interno del progetto di Piano.

Sotto l’aspetto urbanistico lo sviluppo del tracciato deve fungere da corridoio verde costituito da una sequenza di servizi e spazi collettivi, sul lato città a completamento e servizio del tessuto urbano esistente e all’esterno senza edificazioni impattanti, affacciati sul grande spazio aperto rurale e garantirne la continuità percettiva e fisica.

Particolare importanza dovrà assumere la riorganizzazione e riqualificazione della rete viaria minore con funzione di accesso e servizio agli insediamenti con particolare attenzione alla mobilità pedonale e ciclabile. Nel rispetto delle gerarchie urbane, la strada prevista dovrà intercettare unicamente le radiali di collegamento tra centro urbano e territorio e non la rete minore.

La progettazione dell’infrastruttura dovrà tenere conto della particolare sensibilità paesaggistica e archeologica prevedendo: particolare attenzione all’intersezione con l’Acquedotto Vasariano, il rispetto della tessitura maglia agraria nella definizione del tracciato definitivo, delle schermature verdi adiacenti al tracciato o a cintura di emergenze storico-monumentali presenti lungo il tracciato.

Come si può evincere dal disegno la nuova Bretella nord-est ben si integra con il disegno complessivo di piano fungendo sia da corridoio verde e di servizi della parte nord-est, che definendo il nuovo margine urbano riconoscibile e coerente.



Foto dello stato di fatto dell'area della Catona con l'area di copianificazione sovrapposta



Area di Copianificazione nella zona della Catona con ortofoto e ctr. (in evidenza “cono di Gregotti”)



Area di Copianificazione nella zona della Catona con ortofoto (in evidenza “cono di Gregotti”)



Area di Copianificazione (in rosso) nella zona della Catona vista dal parco della Fortezza

Foto dello stato di fatto dell'area a est con l'area di copianificazione sovrapposta



Area di Copianificazione nella zona a est con ortofoto e ctr.

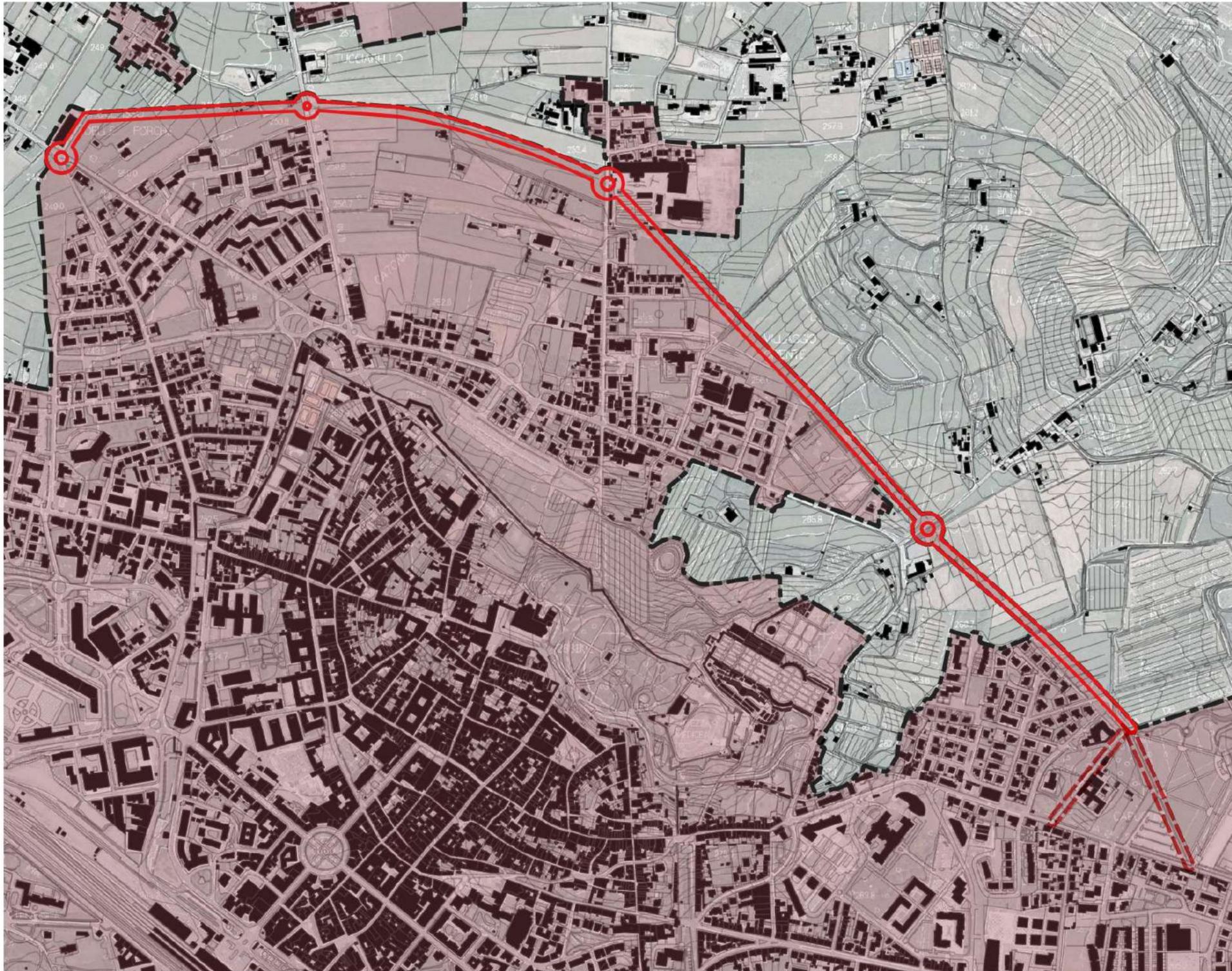


Visuale a – L'attuale strada che passa sotto gli archi, la freccia rossa mostra la zona dove passerà il tracciato, invisibile da questo punto visuale.



Visuale b – La porzione di territorio che sarà interessata dall'infrastruttura, potranno essere previste alberature a schermo sul lato destro così da impattare meno possibile a livello paesaggistico sulla vista dalla collina di San Fabiano.

INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO

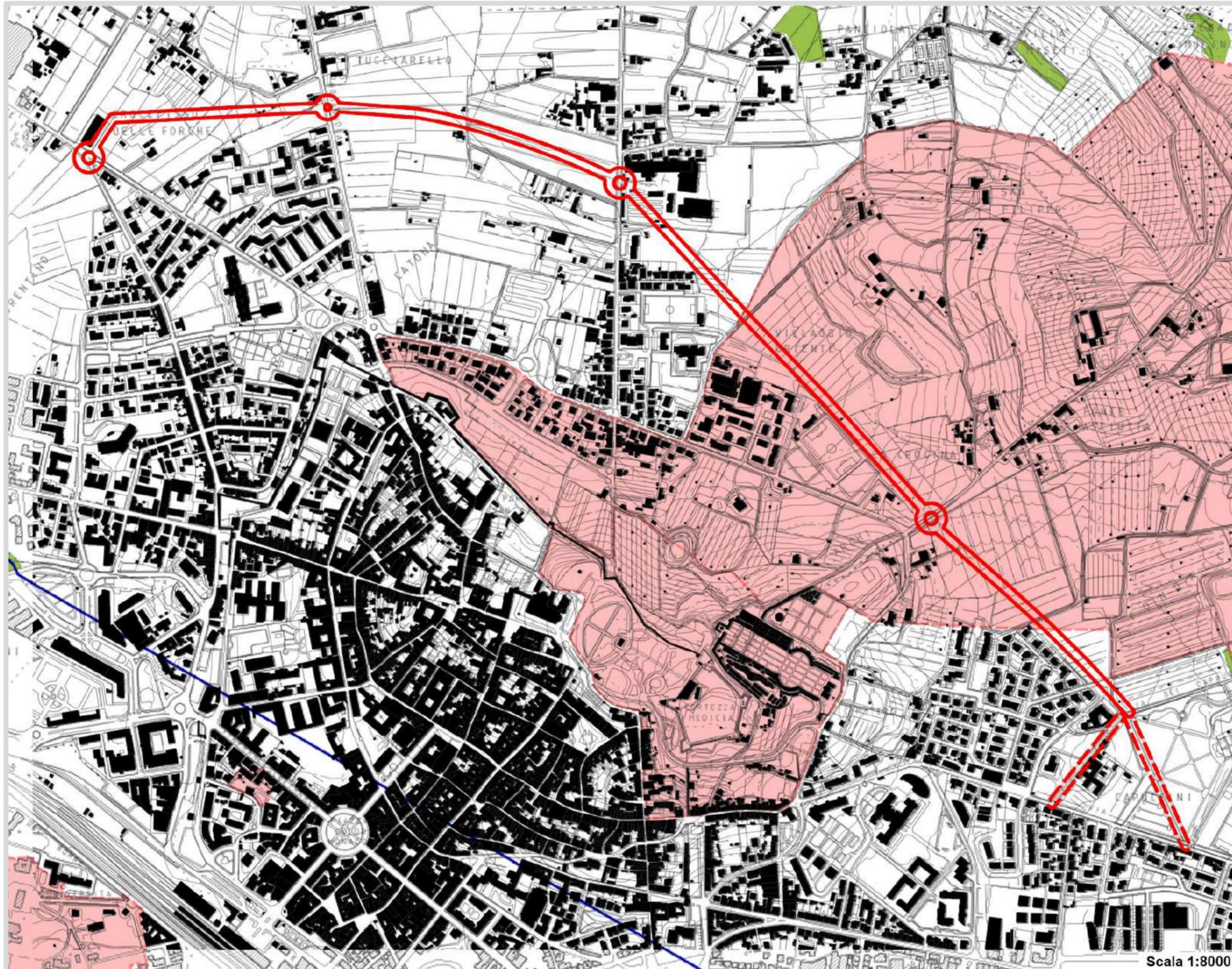


Ambiti di copianificazione:
Tracciato bretella
Tracciati di raccordo con la viabilità urbana
Area di massima necessaria al raccordo con viabilità

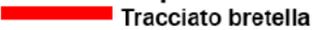
Ambiti di copianificazione:
Tracciato bretella
Tracciati di raccordo con la viabilità urbana
Perimetro del territorio urbanizzato

INQUADRAMENTO VINCOLISTICO

Estratto C6.1 Carta dei vincoli paesaggistici (PS)



Ambiti di copianificazione:

-  Tracciato bretella
-  Tracciati di raccordo con la viabilità urbana
-  Area di massima necessaria al raccordo con viabilità

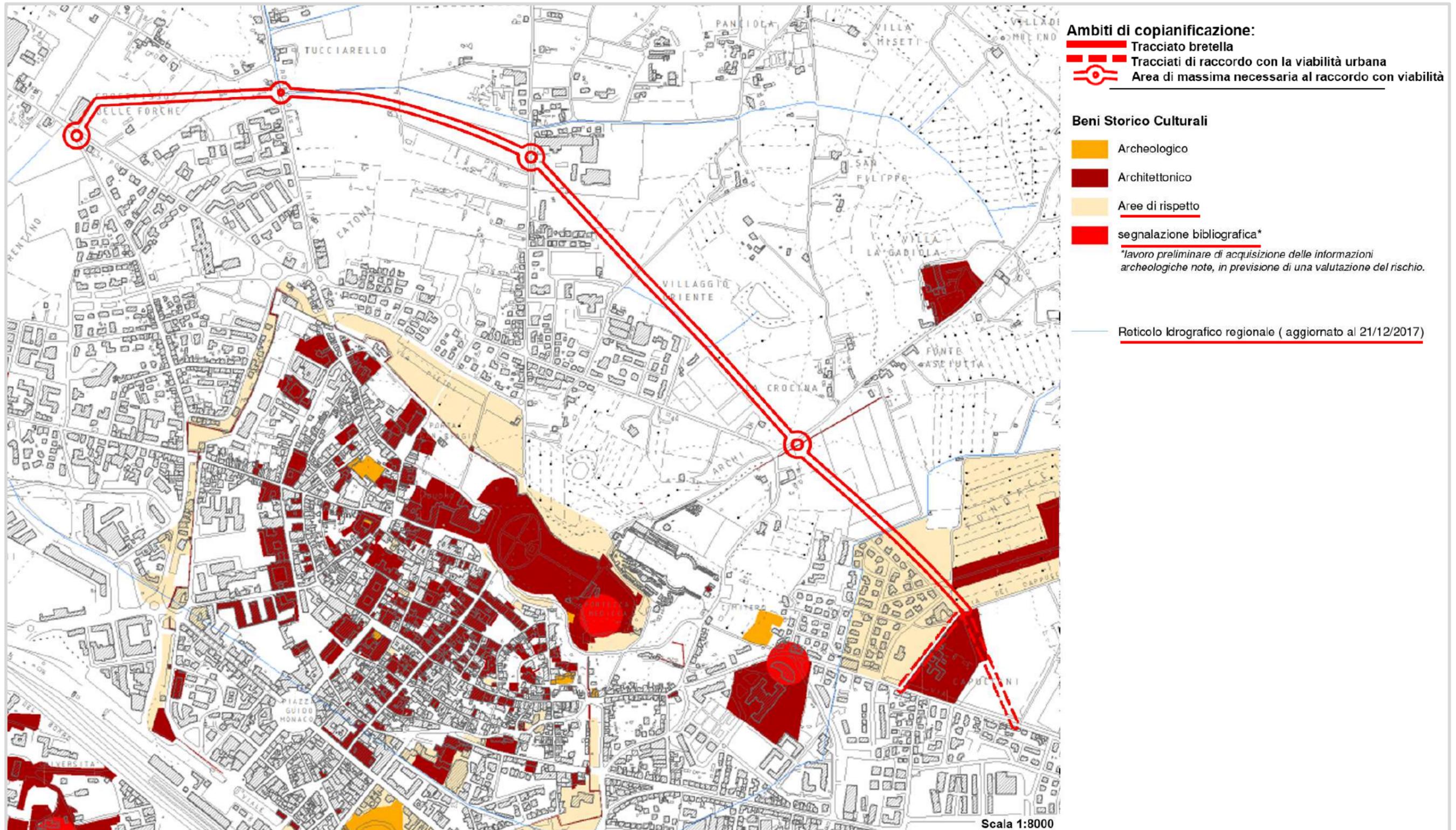
Immobili ed aree di notevole interesse pubblico D. Lgs 42/2004, Art. 136

-  Immobili ed aree di notevole interesse pubblico

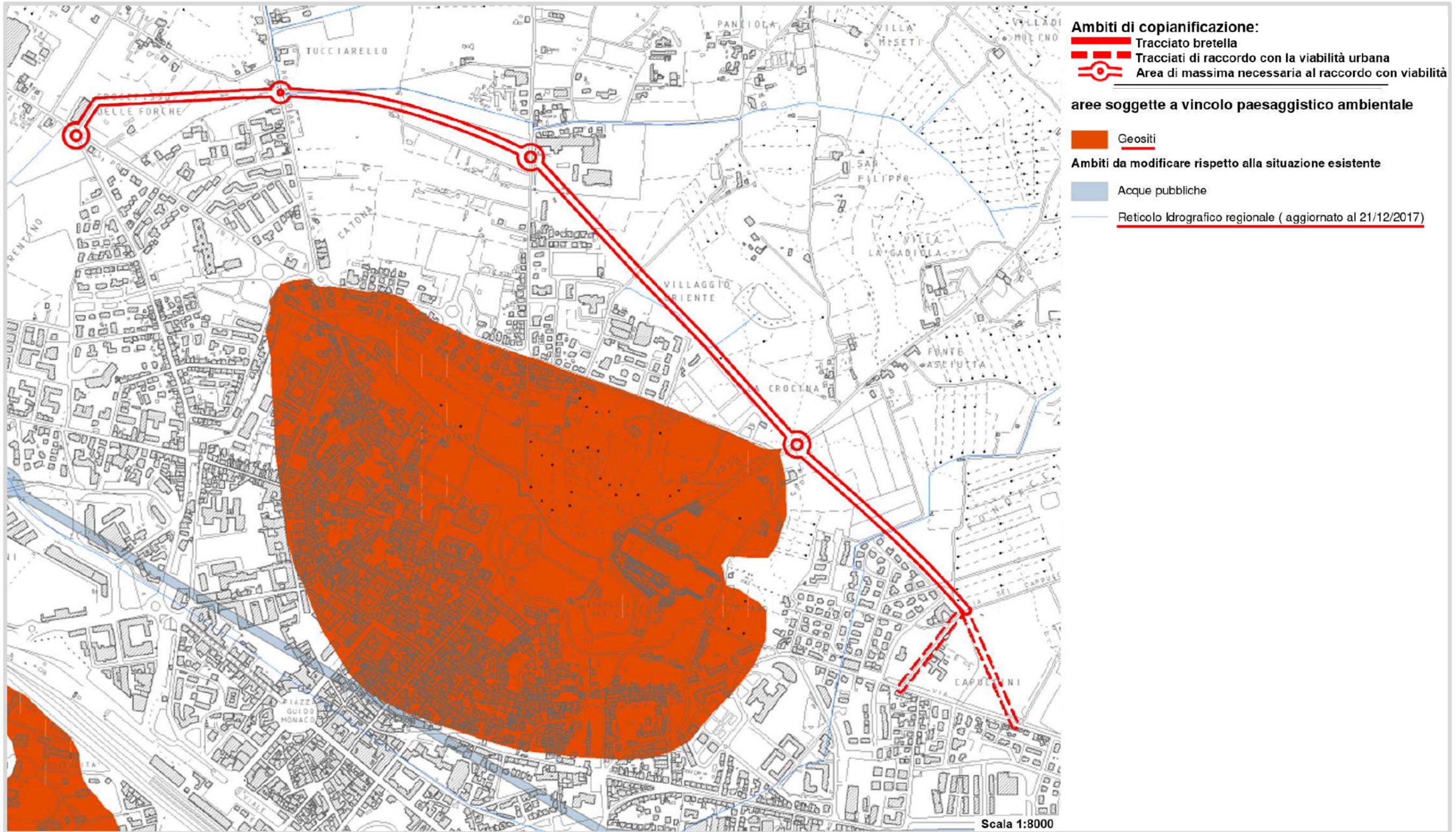
Art.142, co.1, lett. g, del Codice - Aree di tutela

-  I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6,

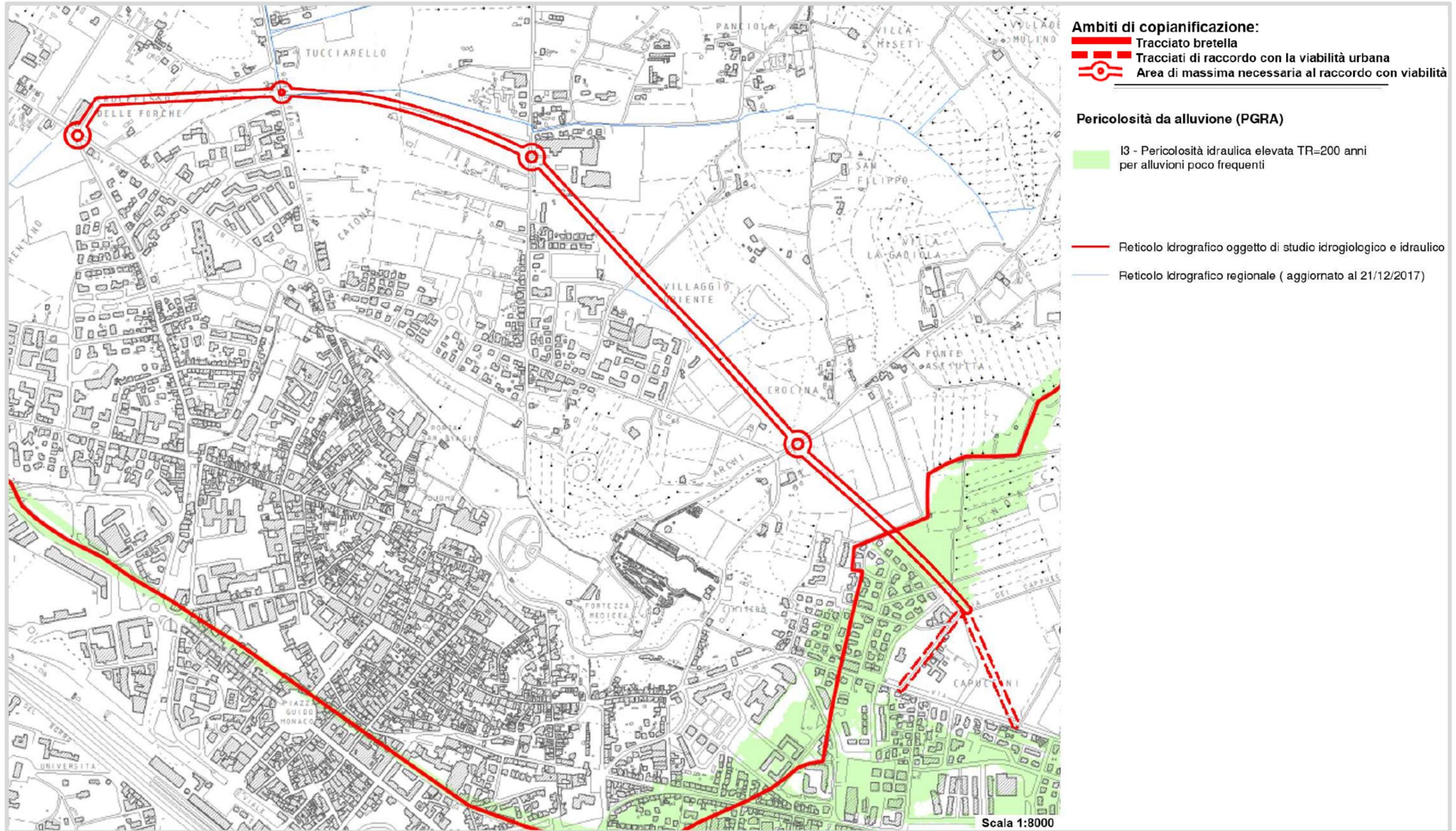
Estratto C6.2 Carta dei vincoli storico culturali (PS)



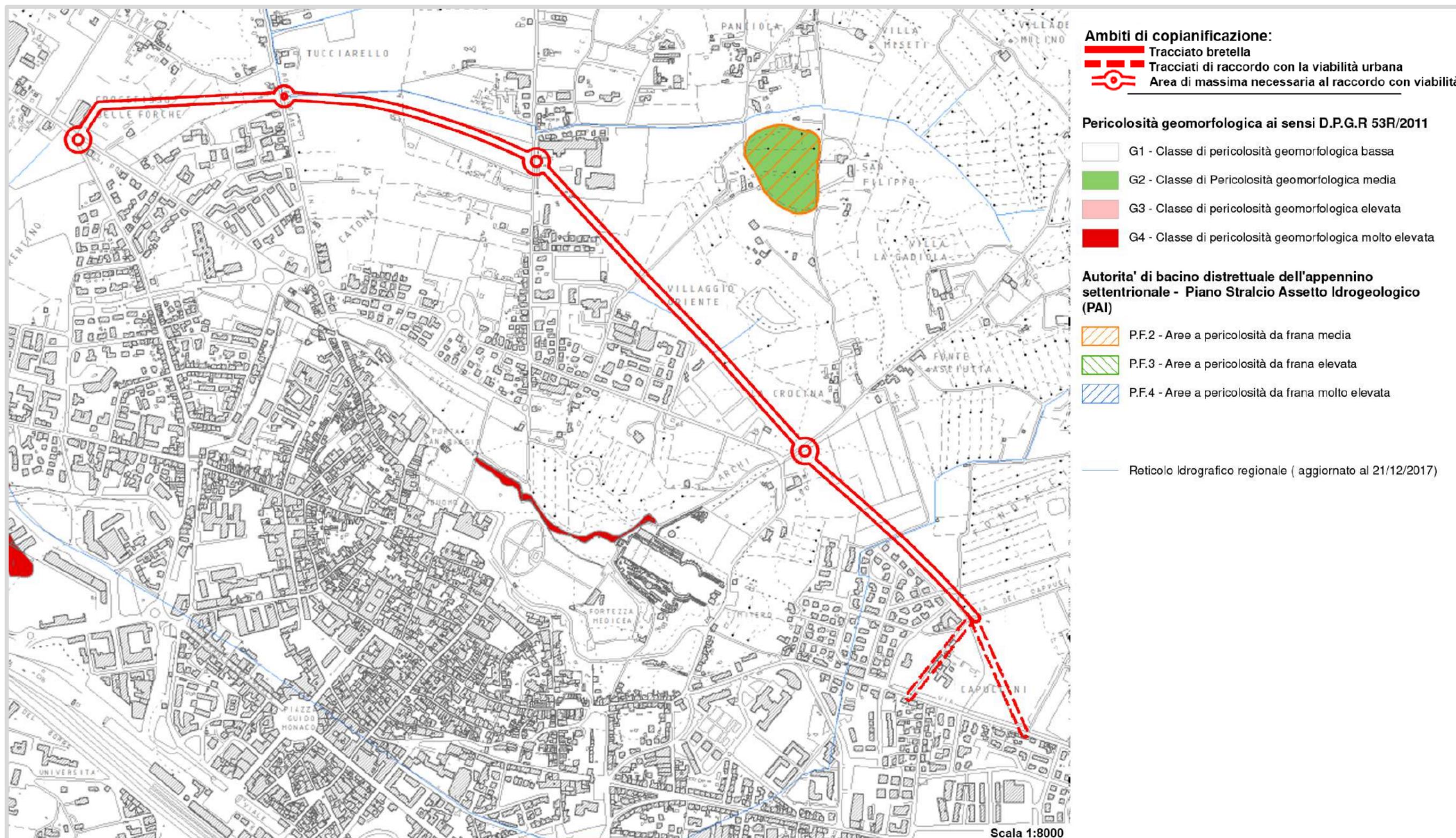
Estratto C6.3 Carta dei vincoli ambientali (PS)



Estratto C6.4 Pericolosità idraulica (PS)



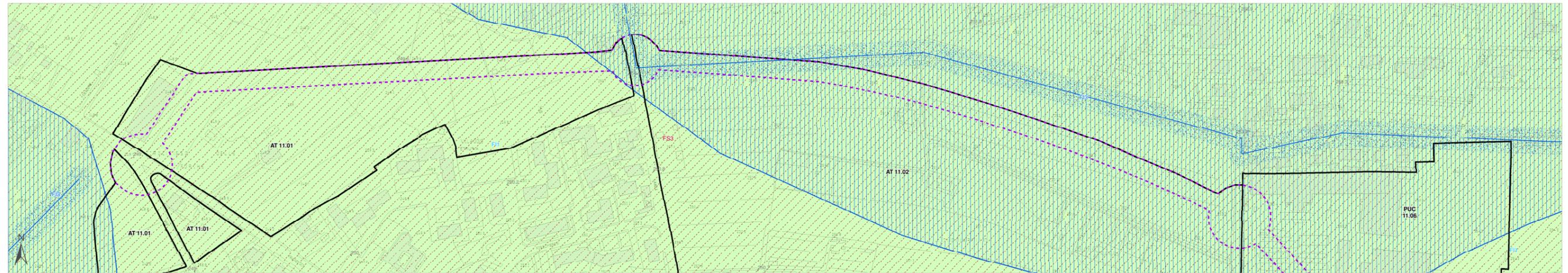
Estratto C6.5 Pericolosità geomorfologica (PS)



Estratto E5.3.3 Carta della fattibilità geologica, idraulica e sismica degli interventi (PO)

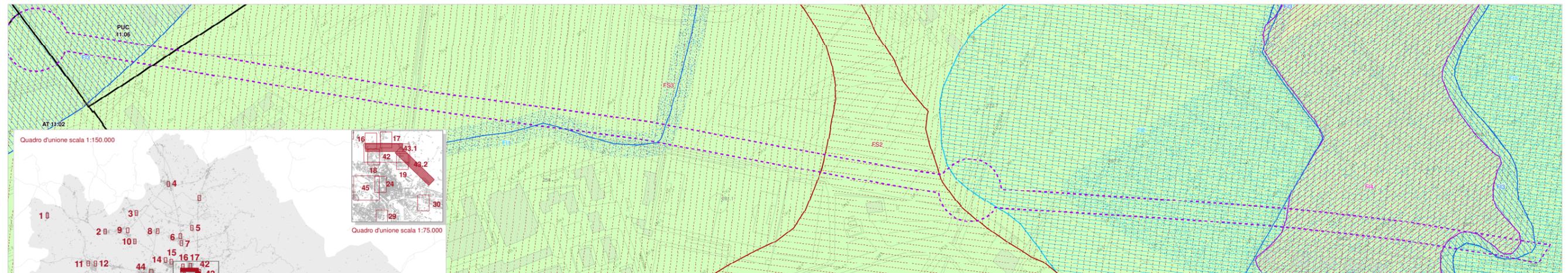
Mappa 43.1

Ambito di copianificazione 'Area Catona strada' - AT 11.01 - AT 11.02 - PUC 11.06



Mappa 43.2

Ambito di copianificazione 'Area Catona strada' - AT 11.02 - PUC 11.06 - PUC 11.07



- Ambito ad alta trasformabilità
- Ambito di copianificazione 'Area Catona strada'
- Reticolo idrografico regionale (aggiornato al DGR 899/2018)
- Fasce di tutela dei corsi d'acqua (art. 3 della L.R. 41/2018)
- Aree presidiate dai sistemi arginali (art. 2 com. 1 lett. s. della L.R. n.41/2018)

- Fattibilità in relazione agli aspetti geologici**
- FG2 - Fattibilità Geologica con normali vincoli
- Fattibilità in relazione agli aspetti idraulici**
- F11 - Fattibilità Idraulica senza particolari limitazioni
 - F12 - Fattibilità Idraulica con normali vincoli
 - F13 - Fattibilità Idraulica condizionata
 - F14 - Fattibilità idraulica limitata.
- Fattibilità in relazione agli aspetti sismici**
- FS2 - Fattibilità Sismica con normali vincoli
 - FS3 - Fattibilità Sismica condizionata

Intervento	Codice
	Area Catona Strada
	Interno al perimetro del territorio urbanizzato
	Interno/ esterno alle aree presidiate dai sistemi arginali
Pericolosità Geologica	PG2
Pericolosità Sismica Locale	PF3
Pericolosità Idraulica	Bassa I.1; Media I.2; Elevata I.3; Molto Elevata I.4
Battente idraulico	≤0,3m ; 0,3÷0,5m
Magnitudo Idraulica	Moderata
Problematiche idrogeologiche	Vulnerabilità della Falda variabile da estremamente elevata a bassa; settori con falda sub-affiorante
Fattibilità Geologica	FG2 con normali vincoli
Fattibilità Sismica	FS3 condizionata
Fattibilità Idraulica	F11 senza particolari limitazioni; F12 con normali vincoli; Condizionata F13; Limitata F14

FATTIBILITA' GEOLOGICA - FG.2

L'area non presenta particolari condizionamenti di carattere geomorfologico-geologico- geotecnico; l'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/11 e NTC 2018) per la verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni e i processi geomorfologici presenti.

FATTIBILITA' SISMICA – FS.3

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

FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.4

Nelle aree ricadenti in classe FI.4 di FATTIBILITA' IDRAULICA gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018, art. 13. In questo caso la fattibilità dell'intervento è subordinata alla realizzazione di una delle opere di mitigazione del rischio di cui all'art.8 finalizzata al raggiungimento almeno di un livello di rischio medio R2. In particolare devono essere previste opportune opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio nelle aree limitrofe o a valle, prevedendo un tirante idraulico per tempo di ritorno pari a 200 anni, non inferiore a 267 m s.l.m; di conseguenza, sarà necessario garantire una sopraelevazione coerente con le prescrizioni delle NTC del 2018 e relativa Circolare del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 21 gennaio 2019, n. 7. Inoltre, contestualmente alla realizzazione dell'opera, devono essere previsti interventi di difesa idraulica locale e di riqualificazione ambientale del corso d'acqua attraversato finalizzati al mantenimento dell'efficienza idraulica e a garantire la stabilità delle sponde fluviali.

FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.3

Nelle aree ricadenti in classe FI.4 di FATTIBILITA' IDRAULICA gli interventi sono consentiti in base al Capo III della LR 41/2018, art. 13. In questo caso la fattibilità dell'intervento è subordinata ad adeguati studi idrologici idraulici che verifichino il non aggravio delle condizioni di rischio in aree limitrofe, o in altre aree, e che non sia superato il rischio medio R2. Gli studi di cui sopra inoltre devono verificare il corretto dimensionamento dell'opera in relazione alle potenziali interferenze con il reticolo idrografico esistente e relative aree allagabili, per tempi di ritorno dei 200 anni.

FATTIBILITA' IDRAULICA - FI.2

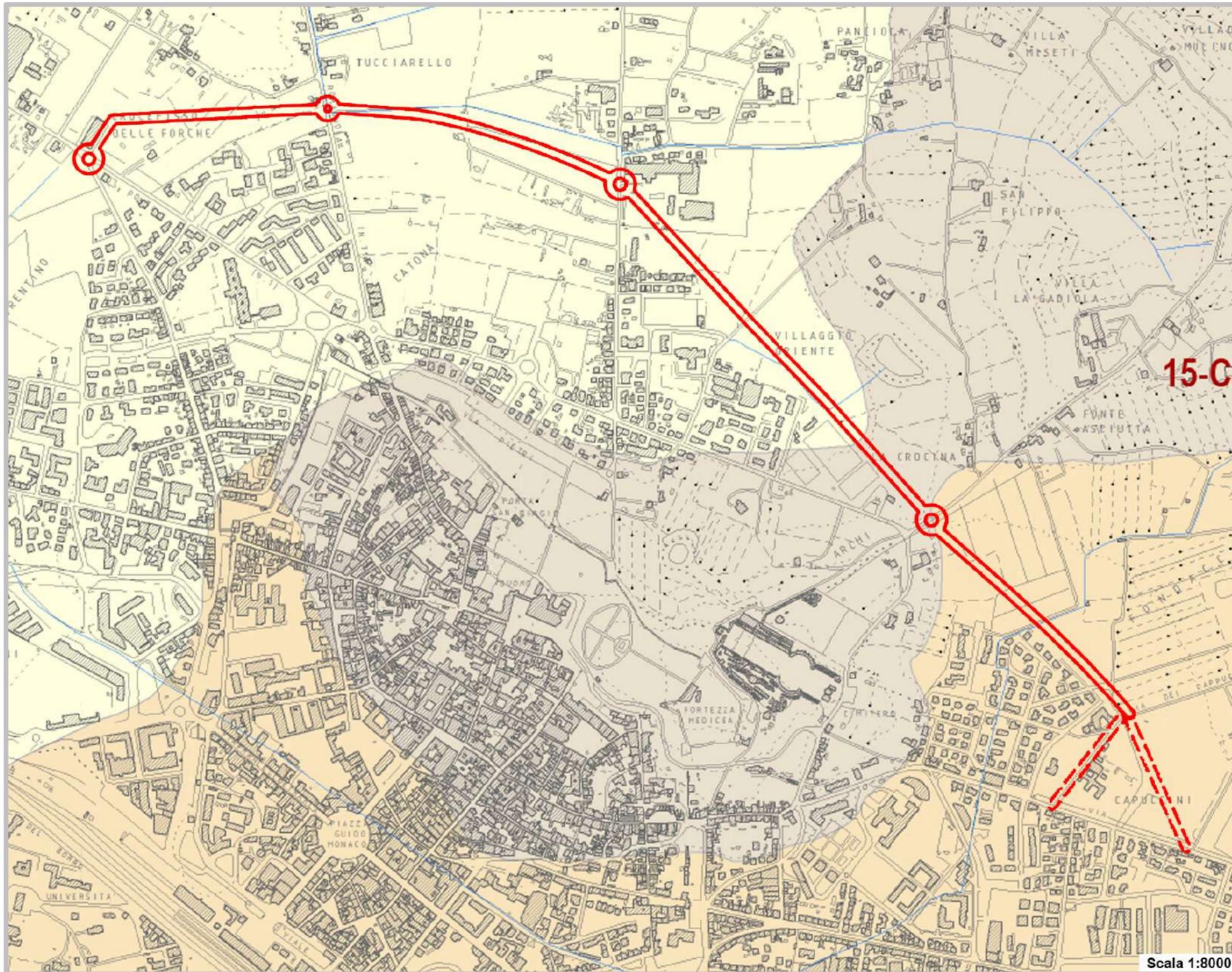
Per quanto riguarda le problematiche idrauliche non ci sono prescrizioni particolari oltre alla realizzazione di un sistema di raccolta e collettamento delle acque di scorrimento superficiale che eviti la possibilità di insorgenza di fenomeni di ristagno e/o di dilavamento nelle aree adiacenti.

FATTIBILITA' IDRAULICA - FI1

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

LE INVARIATI STRUTTURALI

Estratto Invariante Strutturale I (PS)



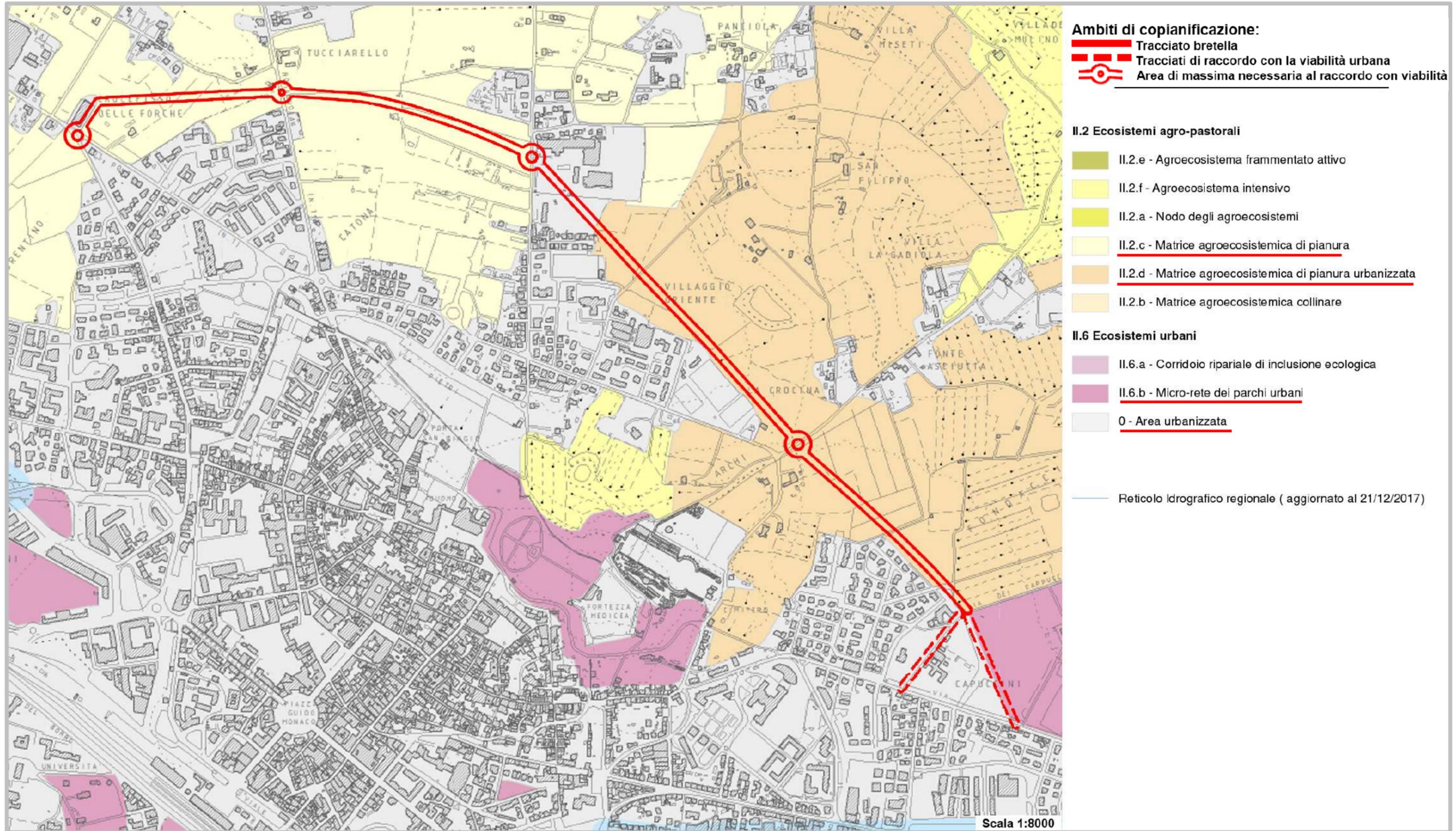
Ambiti di copianificazione:

-  Tracciato bretella
-  Tracciati di raccordo con la viabilità urbana
-  Area di massima necessaria al raccordo con viabilità

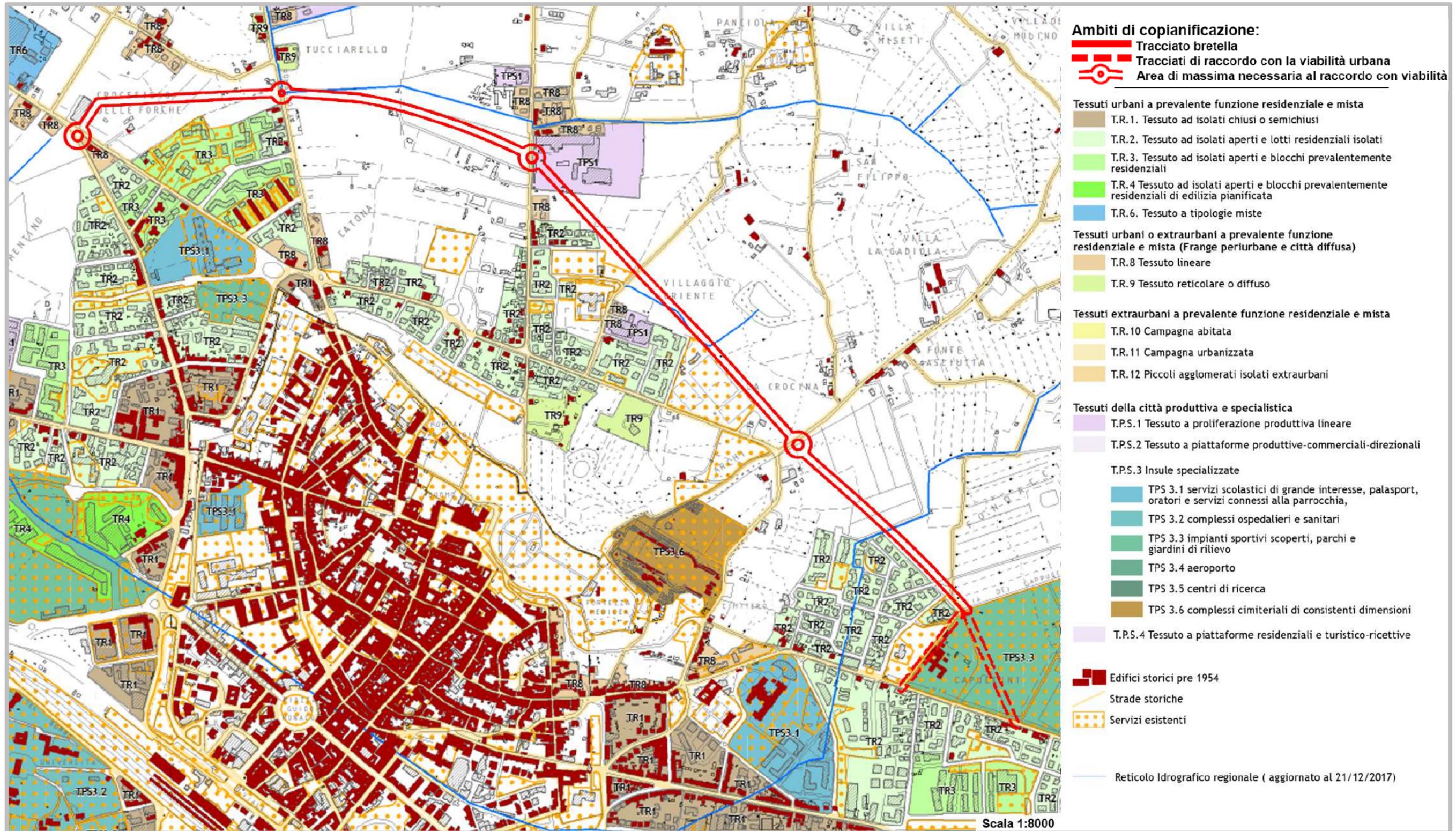
Sigla	Sistema morfogenetico	Codice PS	Nome PS		
ALP	Alta pianura	1	Sistema di Alta Pianura colluvio-alluvionale del Torrente Vingone - Bicchieraia		
		2	Sistema di Alta Pianura colluvio-alluvionale di Antria		
		3	Sistema di Alta Pianura colluvio-alluvionale di Ponte Buriano sull'Arno		
		4	Sistema di Alta Pianura colluvio-alluvionale DEL del Torrente La Chiassa - Fosso Bagnolo		
CTVd	Collina a versanti dolci sulle Unità Toscane	6	Sistema di Alta Pianura colluvio-alluvionale di La Loggia		
		9	Sistema collinare arenaceo-silicoclastico di La Loggia - Punta Poggio		
		10	Sistema collinare arenaceo-silicoclastico di Poggia - Ceciliano		
		11	Sistema collinare arenaceo-silicoclastico di Poggio Tondo		
		12	Sistema collinare arenaceo-silicoclastico di Castiglio Fibocchi - Pieve San Giovanni		
		13	Sistema collinare arenaceo-silicoclastico di Agazzi		
		14	Sistema collinare arenaceo-silicoclastico di Olmo - Castello di Meliciano - Valtrona		
		15	Sistema collinare arenaceo-silicoclastico di Ciggiano - Le Poggiate - Peneto		
		FON	Fondovalle	18	Piana alluvionale olocenica-attuale del Torrente Arsina
				19	Piana alluvionale olocenica-attuale del Torrente Lota
				20	Piana alluvionale olocenica-attuale di Palazzo del Pero
21	Piana alluvionale olocenica-attuale del Torrente Bicchieraia				
22	Piana alluvionale olocenica-attuale del Torrente Maracione				
23	Piana alluvionale olocenica-attuale del Torrente Castro				
24	Piana alluvionale olocenica-attuale del Torrente Maspino - Castro				
25	Piana alluvionale olocenica-attuale del Torrente Cerfone				
26	Piana alluvionale olocenica-attuale di La Casina				
27	Piana alluvionale olocenica-attuale di Le Chiasse				
MARI	Margine inferiore	5	Sistema di Alta Pianura colluvio-alluvionale di Olmo - Polciano - Rigutino		
		32	Sistema alluvionale terrazzato pleistocenico prevalentemente ciottoloso di Battifolle		
		33	Sistema alluvionale terrazzato pleistocenico prevalentemente ciottoloso di Frasinato		
		34	Sistema deposizionale terrazzato pio-pleistocenico sabbioso-argilloso e ciottoloso di Quarata - Patrignone		
		35	Sistema deposizionale terrazzato pio-pleistocenico sabbioso-argilloso e ciottoloso di Arezzo - La Chiassa		
		36	Sistema deposizionale terrazzato pio-pleistocenico sabbioso-argilloso di Indicatore		

Scala 1:8000

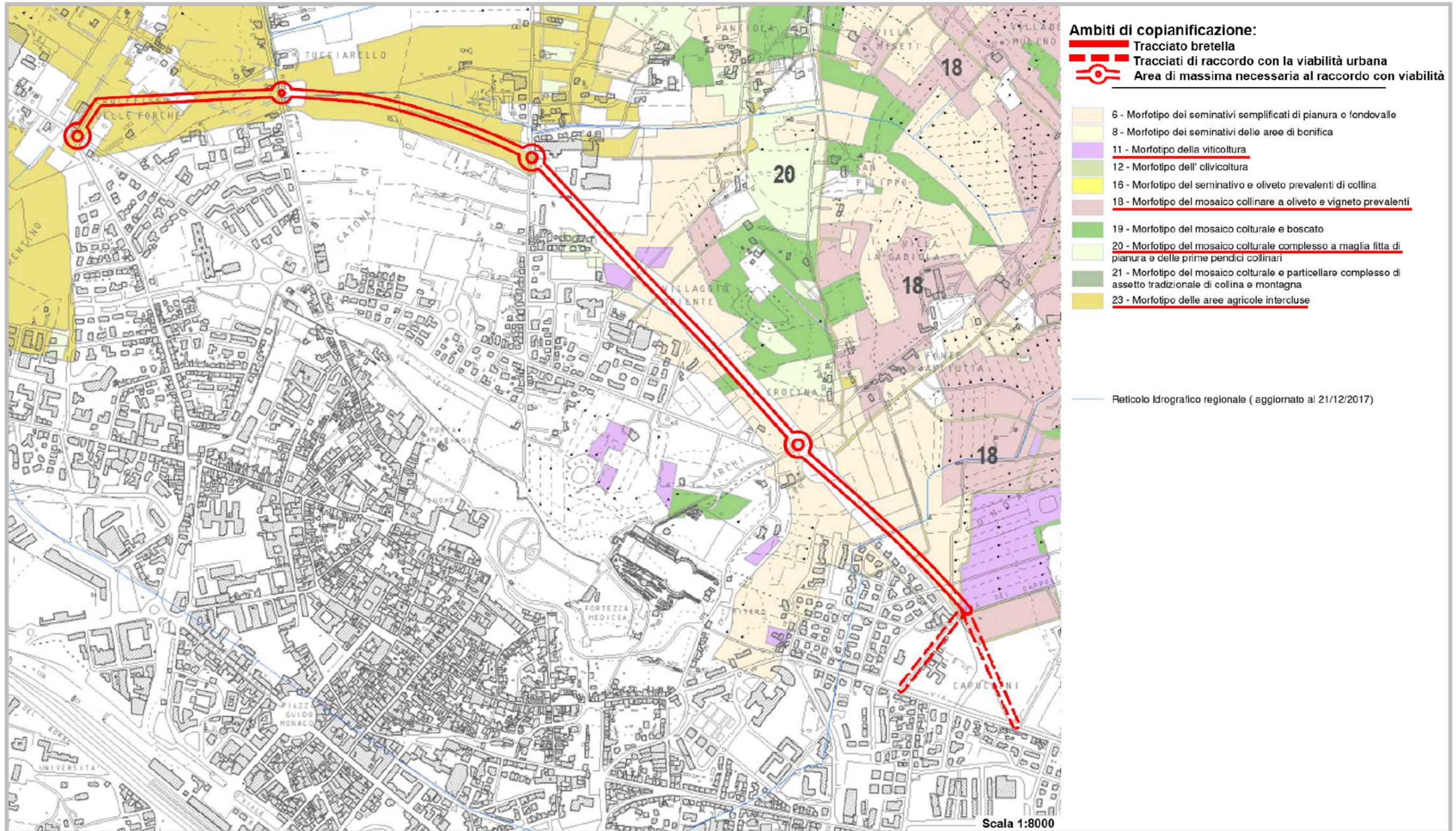
Estratto Invariante Strutturale II (PS)



Estratto Invariante Strutturale III (PS)



Estratto Invariante Strutturale IV (PS)



Analisi dell’impatto visivo della trasformazione
Estratto della carta D5 Individuazione visuali/direttrici visuali da salvaguardare



Ambiti di copianificazione:

- Tracciato bretella
- Tracciati di raccordo con la viabilità urbana
- Area di massima necessaria al raccordo con viabilità

Legenda

Emergenze e direttrici visuali desunte dai Decreti Ministeriali di Vincolo

- Linee di intervisibilità
 - Tracciati di alta visibilità degli elementi e dei beni
 - Marcatori di Paesaggio ed emergenze paesaggistiche
 - confini comunali
 - strade interesse paesaggistico del PTCP
 - Eccezionale interesse paesaggistico
 - Alto interesse paesaggistico
 - Medio interesse paesaggistico
- Disciplina PIT/PPR art.136 D.Lgs. n. 42/2004
- Immobili ed aree con vincolo paesaggistico

Partendo dalla carta D5 - Individuazione visuali/direttrici visuali da salvaguardare - si è compiuto un approfondimento sulla sensibilità viva della zona andando a rilevare i bacini visivi dei principali landmark derivati dalla lettura e analisi dei Decreti di Vincolo Paesaggistico che insistono nell’area.

Sulla cartografia relativa ai singoli bacini visivi è stata sovrapposta l’area di copianificazione così da individuare le aree più sensibili.

- I bacini sono stati rilevati per i seguenti landmark:
- L’acquedotto vasariano
- La cattedrale
- La fortezza
- La collina di san Fabiano

Infine si sono interpolati i diversi bacini e sintetizzato una mappa delle aree di maggiore visibilità dei Landmark.

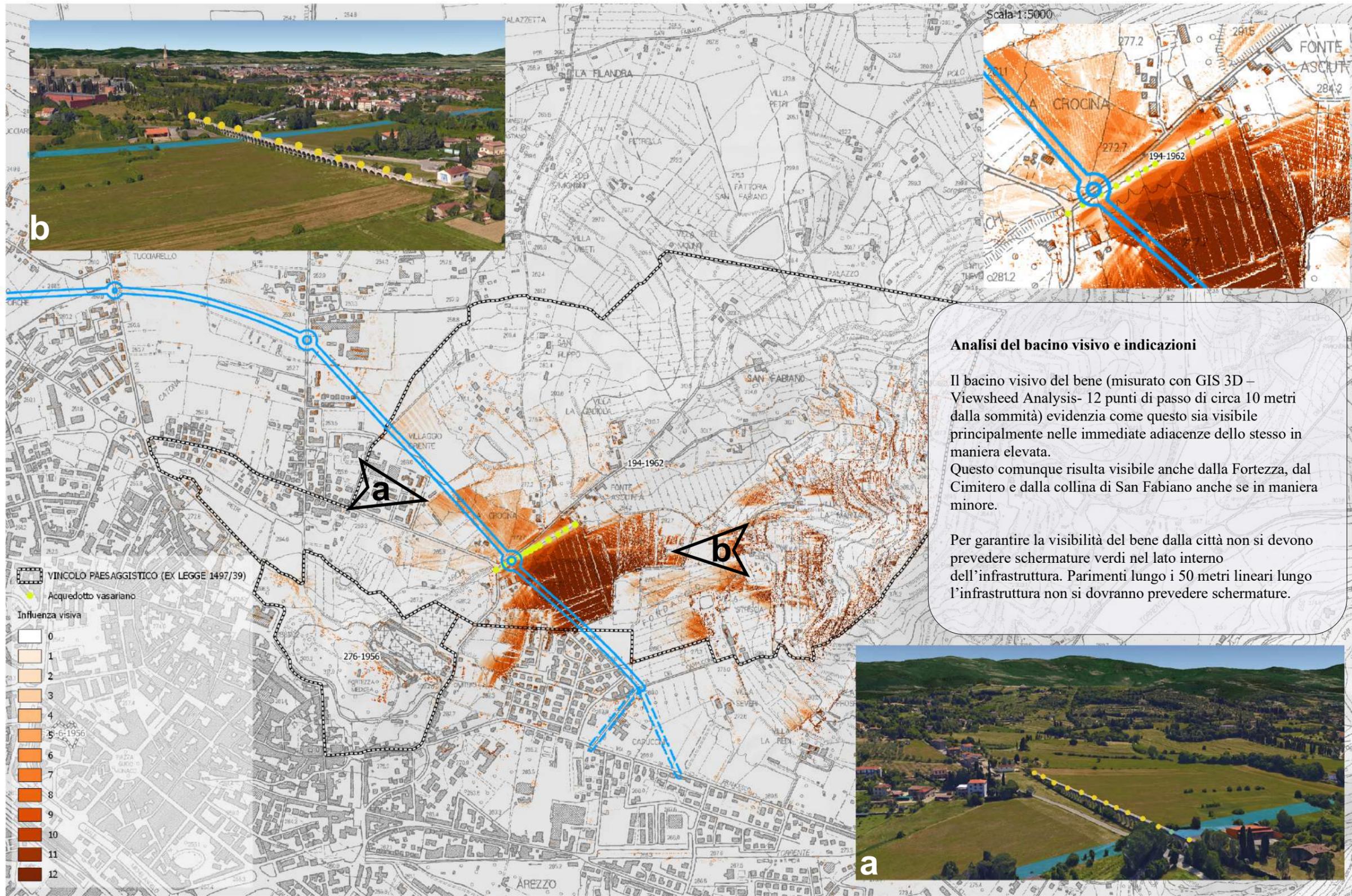
Si può notare come le aree più sensibili siano il tratto a nord sopra la Catona e in corrispondenza dell’intersezione con l’acquedotto vasariano.

Sintesi dei bacini visivi dei landmark contenuti nel DM 194-1962



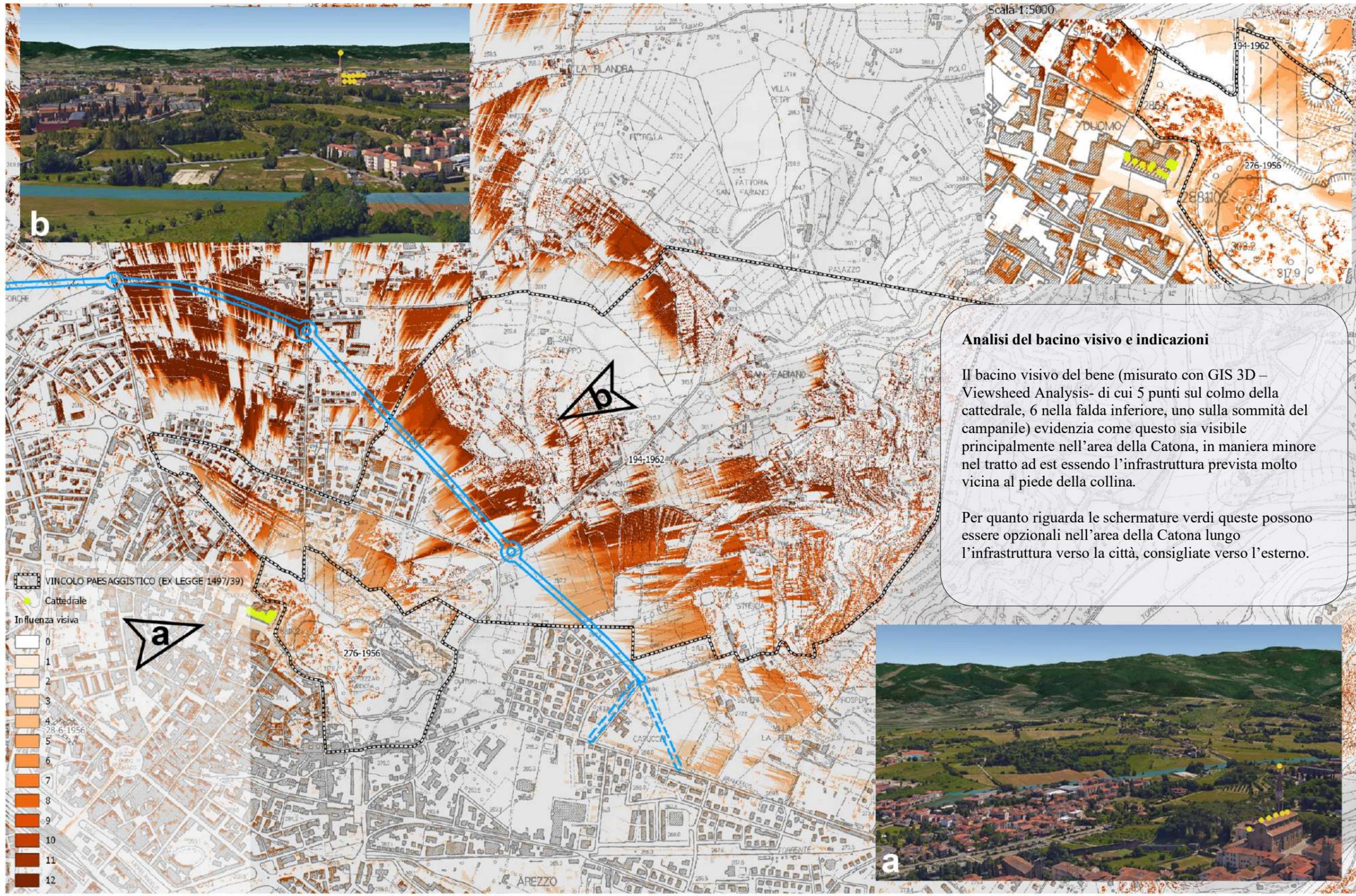
Scala 1:10000

Bacino visivo dell'Acquedotto Vasariano



Scala 1:10000

Bacino visivo della Cattedrale



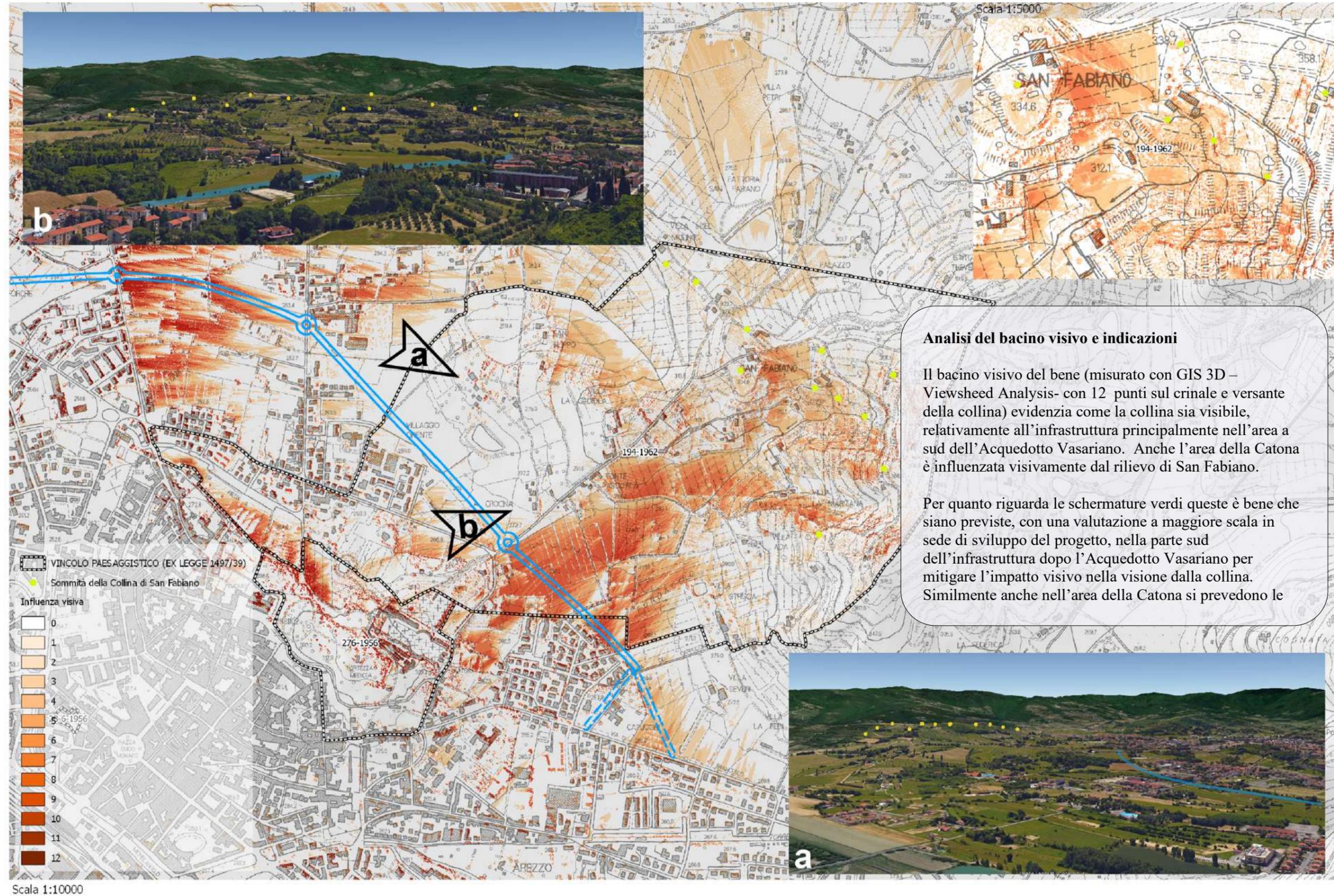
Analisi del bacino visivo e indicazioni

Il bacino visivo del bene (misurato con GIS 3D – Viewsheed Analysis- di cui 5 punti sul colmo della cattedrale, 6 nella falda inferiore, uno sulla sommità del campanile) evidenzia come questo sia visibile principalmente nell’area della Catona, in maniera minore nel tratto ad est essendo l’infrastruttura prevista molto vicina al piede della collina.

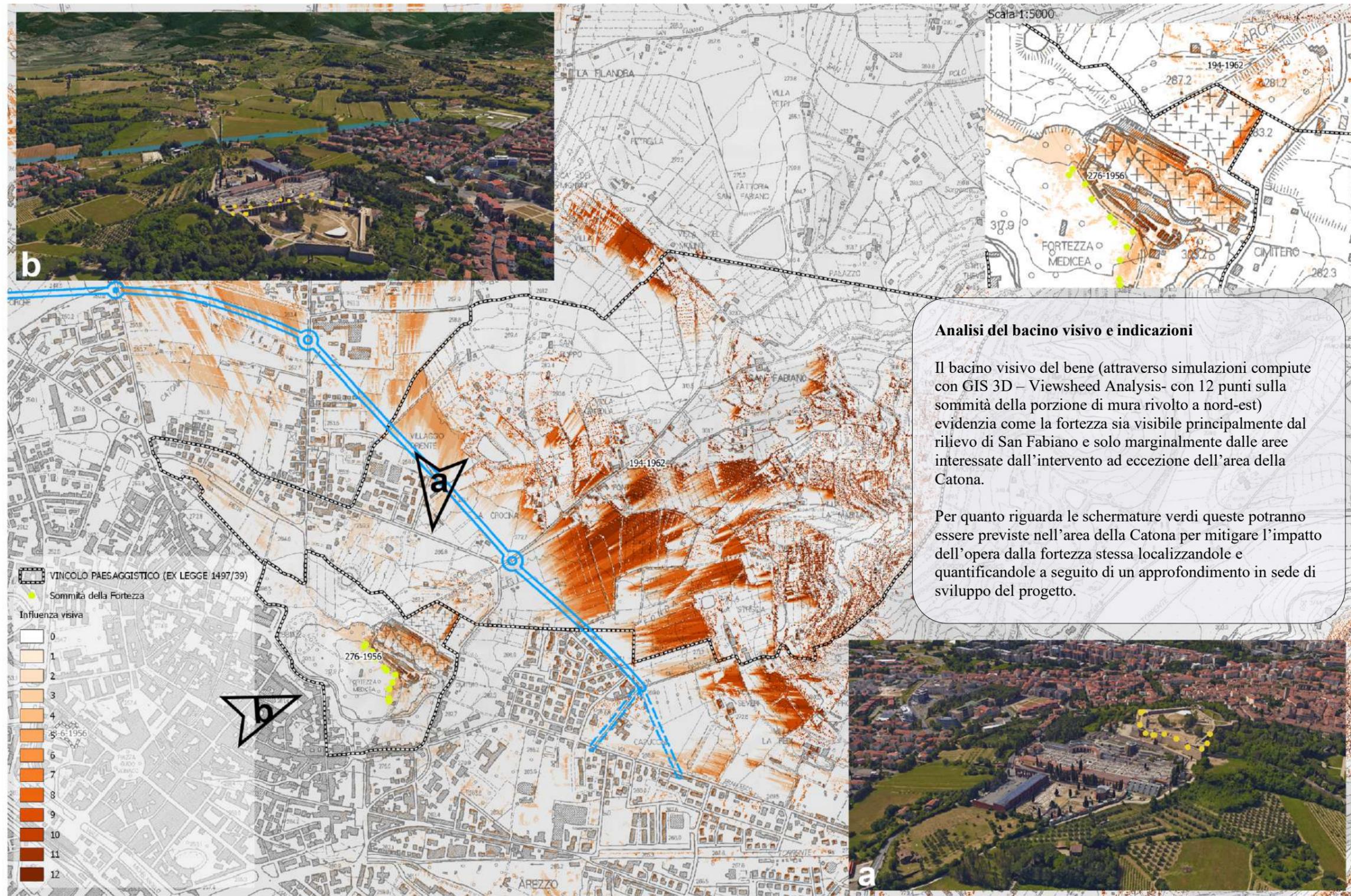
Per quanto riguarda le schermature verdi queste possono essere opzionali nell’area della Catona lungo l’infrastruttura verso la città, consigliate verso l’esterno.

Scala 1:10000

Bacino visivo della collina di San Fabiano



Bacino visivo della Fortezza



Analisi del bacino visivo e indicazioni

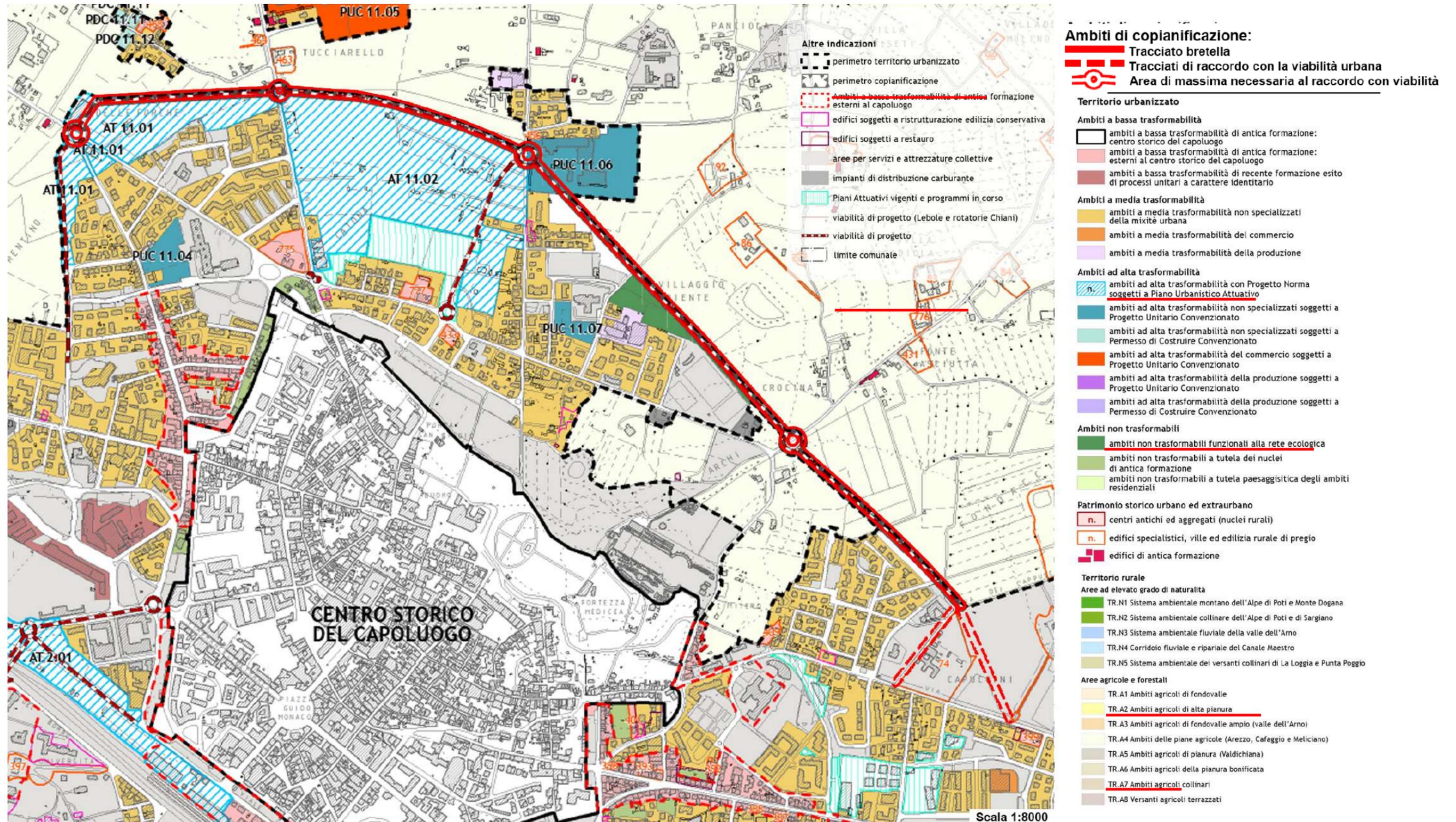
Il bacino visivo del bene (attraverso simulazioni compiute con GIS 3D – Viewsheed Analysis- con 12 punti sulla sommità della porzione di mura rivolto a nord-est) evidenzia come la fortezza sia visibile principalmente dal rilievo di San Fabiano e solo marginalmente dalle aree interessate dall'intervento ad eccezione dell'area della Catona.

Per quanto riguarda le schermature verdi queste potranno essere previste nell'area della Catona per mitigare l'impatto dell'opera dalla fortezza stessa localizzandole e quantificandole a seguito di un approfondimento in sede di sviluppo del progetto.

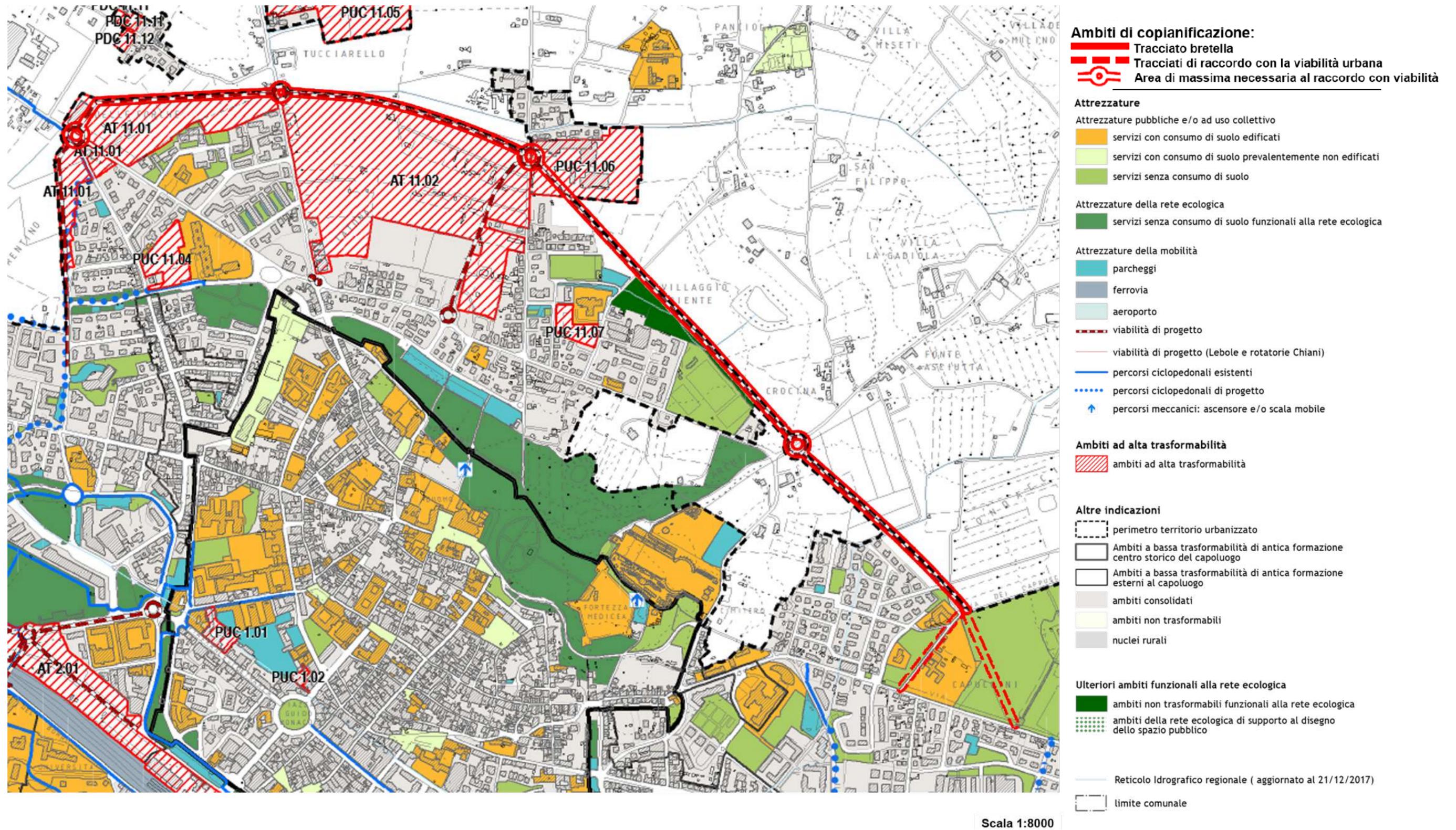
Scala 1:10000

Piano Operativo

Estratto Tavola E2.1. Ambiti di applicazione della disciplina dei tessuti edilizi e degli ambiti di trasformazione



Estratto Tavola E2.2. Ambiti di applicazione della disciplina dei servizi e delle attrezzature collettive.



La proposta progettuale



Obiettivi

Dagli esiti delle analisi del PUMS è emersa una certa equivalenza nei caratteri prestazionali dei due tracciati, pur riscontrando una migliore prestazione del tracciato aderente al territorio urbanizzato. Data questa premessa, pertanto, hanno assunto ancor più rilevanza le considerazioni inerenti i diversi scenari urbanistici connessi ai diversi tracciati. Per questo il Piano Operativo ha optato per la soluzione aderente al Territorio urbanizzato in quanto coerente con gli obiettivi fondativi del Piano Strutturale e coerente con le strategie e il progetto di piano. In particolare, tale soluzione soddisfa i seguenti obiettivi di piano: Riduzione del consumo e impermeabilizzazione del suolo; Leggibilità, orientamento e sicurezza; Disegno urbano e inserimento paesaggistico; Continuità relazionale degli insediamenti.

Sotto l'aspetto urbanistico lo sviluppo del tracciato deve fungere da corridoio verde costituito da una sequenza di servizi e spazi collettivi affacciati sul grande spazio aperto rurale e garantire la continuità percettiva e fisica con il grande spazio aperto rurale a nord. Particolare importanza dovrà assumere la riorganizzazione e riqualificazione della rete viaria minore con funzione di accesso e servizio agli insediamenti con particolare attenzione alla mobilità pedonale e ciclabile. Nel rispetto delle gerarchie urbane, la strada di circonvallazione dovrà intercettare unicamente le radiali di collegamento tra centro urbano e territorio e non la rete minore.

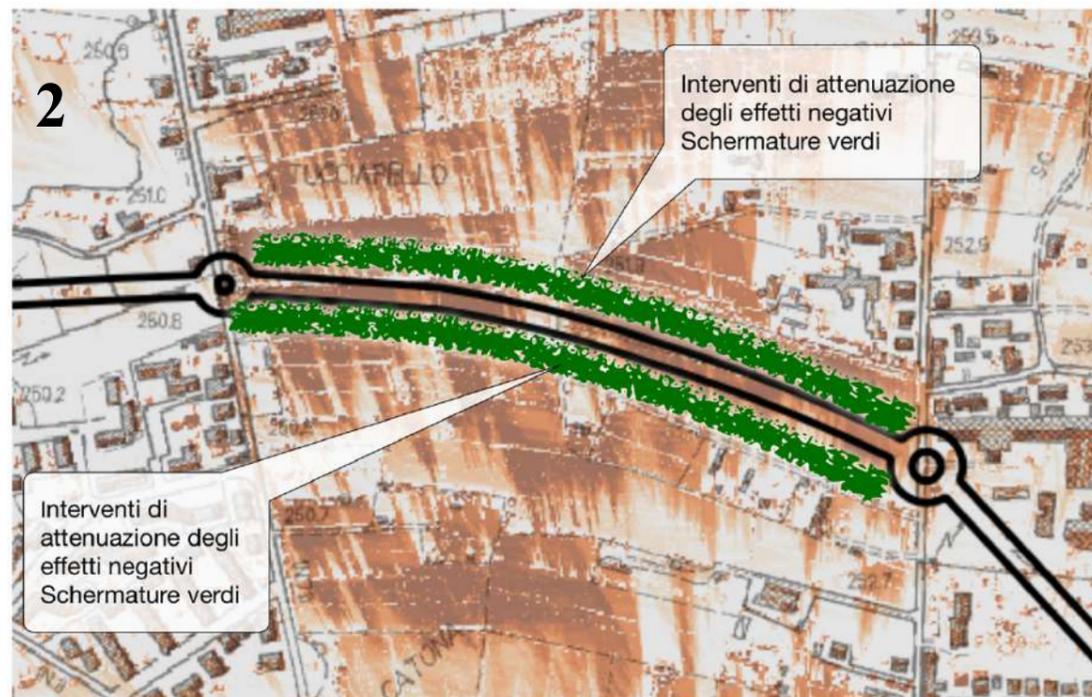
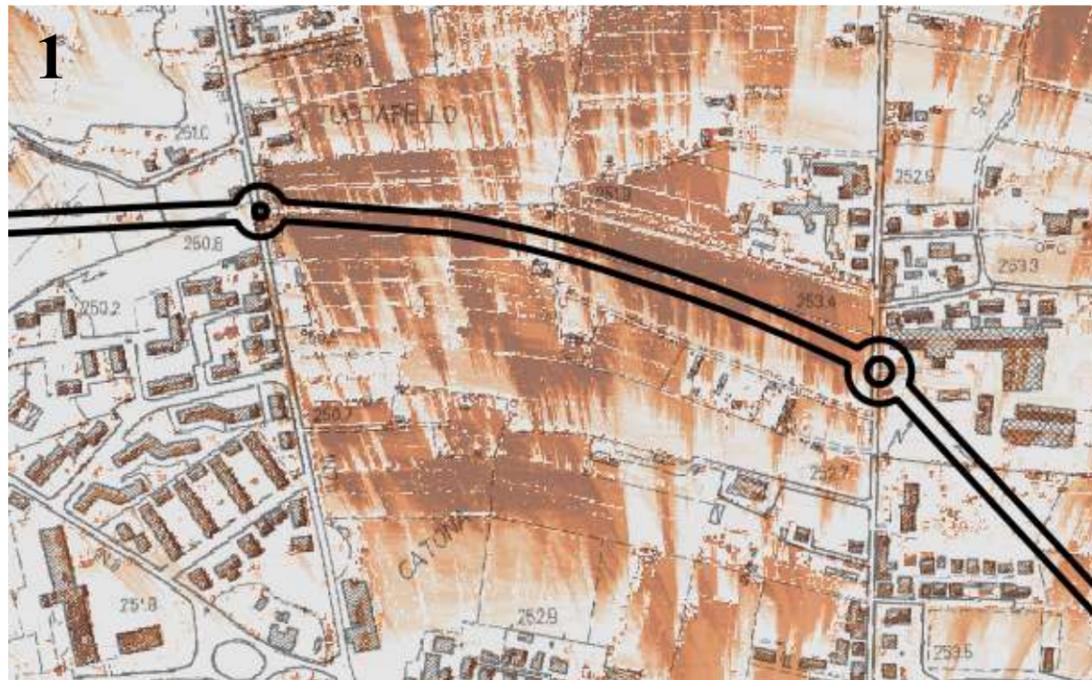
L'ipotesi di tracciato

Il nuovo Piano Strutturale e il Piano Operativo individuano quindi l'ipotesi del tracciato aderente al territorio urbanizzato come ottimale e coerente con gli obiettivi dei piani stessi.

Il nuovo tracciato si svilupperà sul piano di campagna senza soluzioni sopraelevate (ad eccezione un puntuale cambio di quota a ridosso del tessuto edificato al fine consentire l'attraversamento del reticolo idrografico esistente) e di trincea.

La particolare sensibilità paesaggistica dell'area richiede di rimanere ardenti il più possibile all'abitato e al piede della collina della fortezza in modo da poter disciplinare nel PS e nel PO le aree intercluse tra l'attuale margine urbano e la nuova strada di circonvallazione consolidando l'ambito edificato e il disegno del bordo urbano. A tal fine questo tracciato è preferibile.

Indicazioni progettuali e interventi di mitigazione. Area nord della Catona

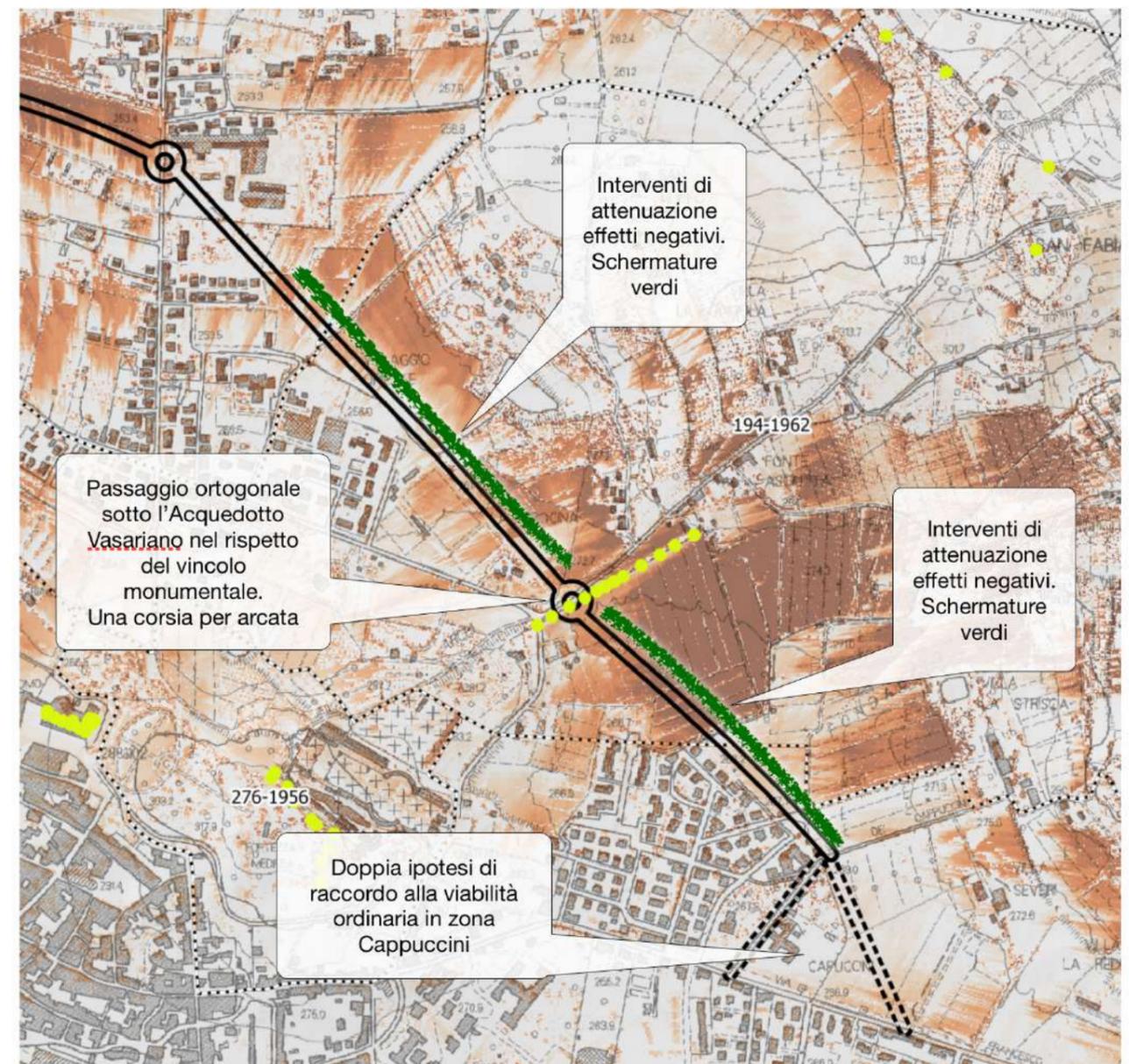
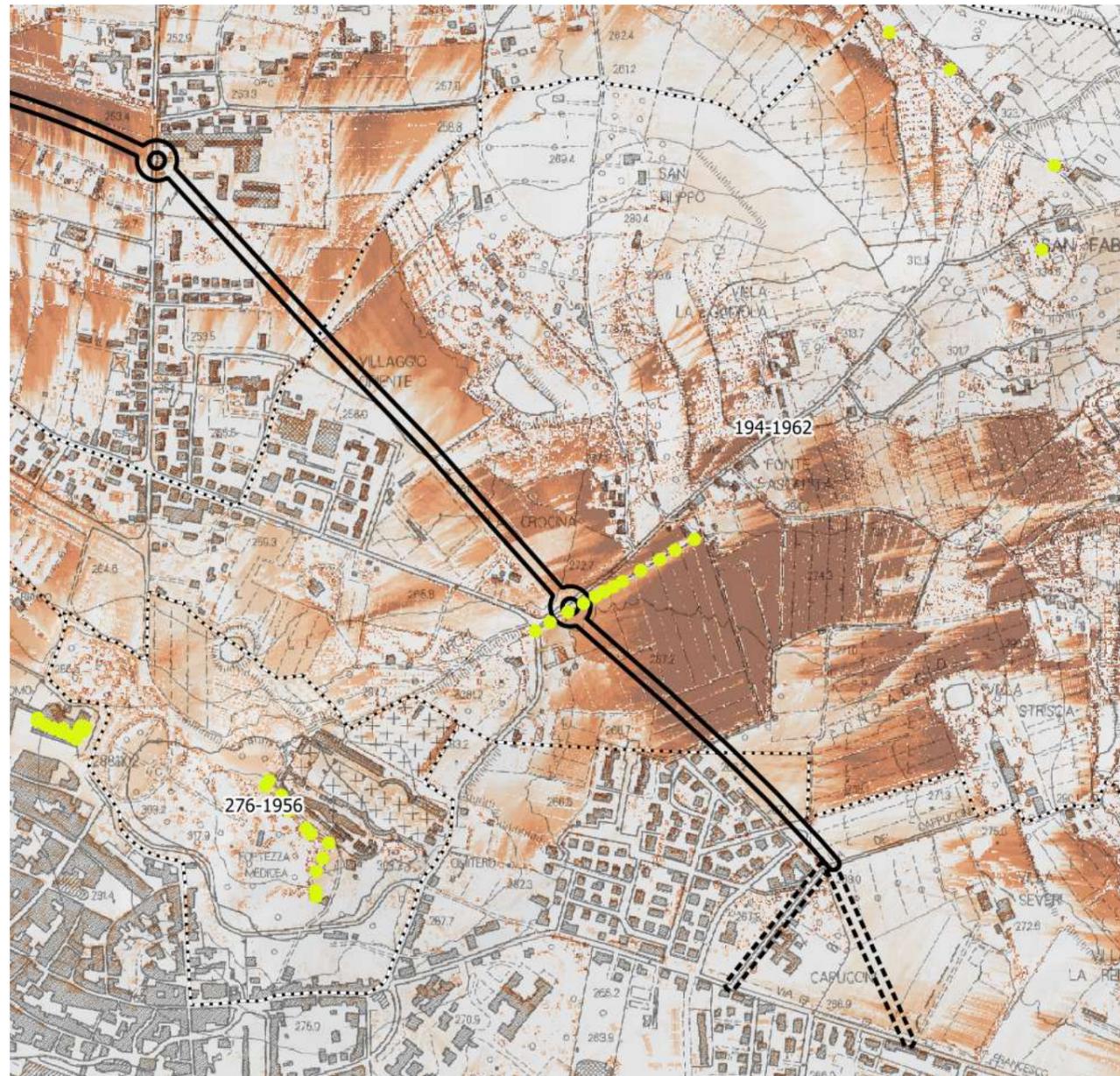


MITIGAZIONE DEL TRATTO DELLA CATONA

Rispetto all'infrastruttura si rileva l'attraversamento di un'area di influenza visiva elevata della Cattedrale nell'ara della Catona. Nell'area della Catona gli interventi di attenuazione degli effetti negativi dell'infrastruttura, schermature verdi, dovranno essere posizionati in entrambi i lati della carreggiata. La finalità è quella di schermatura selettiva rispetto al belvedere della fortezza e del Cattedrale da definire in sede di sviluppo del progetto. Ciò consente di non alterare in maniera significativa la percezione d'insieme del paesaggio del cosiddetto "cono di Gregotti", cioè il panorama verso la campagna aperta da Fortezza e Cattedrale.

L'estratto di **mappa 1** permette di rilevare la sommatoria dei bacini visuali precedentemente studiati rispetto all'ipotesi di tracciato; la **mappa 2** rappresenta invece la localizzazione di massima degli interventi di attenuazione degli effetti visivi negativi dell'infrastruttura. Le panoramiche, scattate dal parco della Fortezza da una altezza di 1,60 m dell'obiettivo pari alla percezione umana del paesaggio, vogliono riportare la visione del paesaggio d'insieme del tracciato (rosso) dell'Infrastruttura rispetto allo stato attuale, **panoramica a**; l'ingombro delle schermature verdi previste, in verde nella **panoramica b**; la foto inserimento delle schermature nello stato attuale, **panoramica c**.

Indicazioni progettuali e interventi di mitigazione. Area est dell'Acquedotto Vasariano e del quartiere Cappuccini



IL PASSAGGIO DELL'ACQUEDOTTO VASARIANO

Gli interventi di attenuazione degli effetti negativi dell'infrastruttura, schermature verdi, non dovranno essere previsti nei 50 metri prima e dopo l'intersezione con il bene per garantire la sicurezza stradale, una corretta intersezione con la viabilità proveniente da San Fabiano e permettere la visione della collina da parte degli automobilisti.

L'infrastruttura, non prevedendo né soluzioni sopraelevate (ad eccezione un puntuale cambio di quota a ridosso del tessuto edificato al fine consentire l'attraversamento del reticolo idrografico esistente) né di trincea, non andrà a precludere la visione del bene né dalla Collina di San Fabiano, né dall'area della Fortezza.

LE DUE IPOTESI DI AGGANCIO AL SISTEMA VIARIO URBANO IN ZONA CAPPUCCINI

Il tracciato presenta una duplice ipotesi di aggancio con la viabilità urbana nel tratto finale in zona Cappuccini. Nel dettaglio si ipotizza il passaggio da Via dei Cappuccini e di fronte a Villa Severi, l'una in alternativa all'altra o con due sensi unici nelle due direzioni differenti. Questo perché la sezione stradale ridotta di Via dei Cappuccini potrebbe non consentire una adeguata larghezza della carreggiata nei due sensi.

Coerenza con obiettivi, direttive e prescrizioni del PIT/PPR**Scheda di ambito paesaggistico – Piana di Arezzo e Val di Chiana**

Per facilità di lettura e sintesi riportiamo in tabella solamente gli obiettivi e le direttive della scheda di ambito inerenti al progetto con una breve descrizione degli aspetti principali che giustificano la coerenza.

Obiettivi	Direttive	Coerenza
<p>Obiettivo 1 Salvaguardare le pianure di Arezzo e della Val di Chiana, qualificate dalla presenza dei paesaggi agrari della bonifica storica e da aree umide di interesse naturalistico, e tutelare le relazioni funzionali ed ecosistemiche tra il territorio pianeggiante e le aree collinari e montane, nonché ricostituire le relazioni tra il sistema insediativo e le aree agricole circostanti</p>	<p>1.2 - evitare l'ulteriore impermeabilizzazione, la frammentazione e il consumo di suolo agricolo delle vaste pianure alluvionali e delle aree pedecollinari connessi alla espansione insediativa e allo sviluppo infrastrutturale, mantenere i varchi esistenti e riqualificare le "Diretrici di connettività" (individuate nella carta della "Rete degli Ecosistemi")</p> <p>1.4 - assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;</p> <p>1.5 - tutelare gli edifici e i manufatti di valore storico e architettonico e salvaguardare la riconoscibilità e l'integrità visuale del profilo urbano storico di Arezzo, caratterizzato dalla supremazia di torri, campanili e cupole di edifici civili e religiosi;</p>	<p>L'intervento proposto è frutto di una prima valutazione sul riutilizzo dei tracciati esistenti dal punto di vista trasportistico ed infrastrutturale. Il PUMS attraverso suddetti studi ha evidenziato la necessità di trovare una soluzione alternativa alla viabilità esistente. Sempre il PUMS ha valutato due alternative, una in continuità con l'attuale circonvallazione distante dal margine della Città di Arezzo e un secondo aderente al centro abitato preferendo a livello trasportistico il secondo. Il Piano Strutturale ha confermato la valutazione del PUMS anche sotto il profilo urbanistico-territoriale-paesaggistico. La trasformazione sviluppata nel Piano Operativo vuole ridurre al minimo il consumo di suolo per l'infrastruttura e riqualificare il margine urbano. Lo scenario progettuale proposto salvaguarda le relazioni ecosistemiche e funzionali delle aree agricole periurbane contenendo al minimo la frammentazione del suolo agricolo. Nella fase di sviluppo progettuale saranno adottate le misure atte a garantire la connettività ecologica fra le porzioni di territorio agricolo interessate e attenuare potenziali effetti negativi sulle componenti paesaggistico percettive mediante sistemazioni a verde.</p> <p>L'inserimento nel contesto paesaggistico dell'opera è il frutto di un approfondimento sull'impatto visivo e paesaggistico i cui esiti hanno permesso la calibrazione delle schermature e opere di mitigazione verdi del progetto. Inoltre, la soluzione proposta consente la massima integrazione con i margini dell'insediamento.</p> <p>L'infrastruttura non prevede né trincee, né parti sopraelevate (ad eccezione un puntuale cambio di quota a ridosso del tessuto edificato al fine consentire l'attraversamento del reticolo idrografico esistente) proprio per garantire la minore interferenza visuale possibile e conservare la riconoscibilità e integrità visuale del profilo urbano storico. Le mitigazioni verdi sono previste ove fungano da schermo visuale da luoghi di osservazione privilegiata preferendo l'uso di specie coerenti con la tessitura agraria storico tradizionale.</p>
<p>Obiettivo 3 Salvaguardare la riconoscibilità del sistema insediativo storico collinare e montano, e valorizzare gli ambienti agro-pastorali tradizionali e i paesaggi forestali</p>	<p>3.2 - tutelare l'integrità morfologica, i caratteri storici identitari, le visuali percepite dal sistema insediativo di antica formazione</p> <p>3.4 - mantenere la relazione tra il sistema insediativo storico e il tessuto dei coltivi mediante la conservazione delle aree rurali poste attorno ai nuclei storici</p>	<p>La percezione dell'infrastruttura dal sistema insediativo di antica formazione, come dalla Fortezza medicea, Cimitero Monumentale e Cattedrale, è stato il fattore guida della progettazione dell'intervento. Lo sviluppo progettuale del tracciato potrà poi meglio definire giacitura del percorso e tipologia e dimensione delle schermature verdi atte a mitigare l'impatto dell'infrastruttura.</p> <p>L'alternativa progettuale aderente alla città di Arezzo ha come obiettivo quello di alterare in maniera minore possibile il tessuto storico dei coltivi andando ad intaccare e frammentare in maniera marginale la trama agraria esistente. Più del 70% del tracciato è infatti in aderenza ad aree già urbanizzate per interferire il meno possibile con le aree agricole presenti nel margine urbano.</p>

Disciplina degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico – D.M. 25/05/1962 G.U. 194 del 1962 - C) obiettivi per la tutela e la valorizzazione - disciplina d'uso (art.143 c.1 lett. b, art.138 c.1)

Di seguito si riporta una sintesi degli aspetti e delle caratteristiche del progetto in coerenza con le valutazioni della permanenza dei valori della sezione B della scheda di vincolo e le prescrizioni della sezione C della stessa scheda. Sono state riportate le prescrizioni che interessano per tipo e natura l'intervento con cui è stata mantenuta una coerenza.

B) IDENTIFICAZIONE DEI VALORI E VALUTAZIONE DELLA LORO PERMANENZA/TRASFORMAZIONE

La tabella del vincolo riconosce nella colonna della "Valutazione della permanenza dei valori" la seguente dinamica di trasformazione / elemento di rischio / criticità:

"La previsione di una futura chiusura dell'anello di circonvallazione di Arezzo a Nord mette seriamente in pericolo la zona dell'acquedotto e delle limitrofe Ville. Perdita del valore estetico percettivo delle visuali verso la zona dell'acquedotto e delle limitrofe Ville."

La soluzione progettuale proposta non rappresenta la chiusura dell'anello, contenuta PGTU del 2001, valutata eccessivamente impattante a livello territoriale e paesaggistico oltre che sovradimensionata e meno funzionale a livello trasportistico. Tale ipotesi avrebbe alterato in maniera significativa il sistema delle ville della collina di San Fabiano pregiudicando inoltre il paesaggio d'insieme. La soluzione aderente al centro abitato proposta ha una natura di collegamento interquartiere, funzionale alla razionalizzazione dei flussi urbani congestionati lungo via Tarlati. Il passaggio dell'acquedotto vasariano avverrà in maniera perpendicolare con due corsie che si biforcano, per passare sotto gli archi, per non alterare in alcuna maniera il bene tutelato similmente a quanto avviene già con la viabilità esistente. La previsione di schermature verdi, la cui localizzazione spaziale e dimensione verrà dettagliata nello sviluppo progettuale, vuole attenuare i possibili impatti negativi dell'infrastruttura e preservare il valore estetico percettivo delle visuali dalla Collina di San Fabiano e dalle aree di osservazione privilegiata del centro storico di Arezzo verso la zona dell'acquedotto.

C) OBIETTIVI PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE - DISCIPLINA D'USO (art.143 c.1 lett. b, art.138 c.1)

-Nella Componente "3 - Struttura antropica" è presente la seguente prescrizione:

- *3.c.1. Per gli interventi che interessano gli edifici, i complessi architettonici e i manufatti di valore storico, architettonico e testimoniale ivi inclusa l'edilizia rurale, sono prescritti: -in presenza di un reticolo originario o comunque storicizzato, sia mantenuta l'unitarietà percettiva delle aree e degli spazi pertinenziali comuni evitandone la frammentazione con delimitazioni strutturali, con pavimentazioni non omogenee conservare i manufatti accessori di valore storico-architettonico.*

Anche se esterno al perimetro del vincolo, il raccordo con la rete viaria urbana in zona Cappuccini e il relativo passaggio nelle adiacenze di Villa Severi rispetta tale prescrizione in quanto non va ad intaccare il reticolo originario essendo previsto il passaggio all'esterno dello stesso a ridosso del parcheggio esistente. Infine verranno riproposti degli elementi del paesaggio storico in coerenza con i caratteri presenti nella zona (come filari, siepi, ecc...) a mitigazione dell'infrastruttura nel rispetto delle relazioni proprie del sistema ville.

-Nella Componente "3 - Struttura antropica" è presente la seguente ulteriore prescrizione:

- *3.c.6. Gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia sono ammessi a condizione che: -siano mitigati gli effetti di frattura indotti dagli interventi infrastrutturali, sul paesaggio*

L'intervento proposto, andando a ricucire il margine urbano della zona intende migliorare i caratteri insediativi storici consolidati, sia sul piano delle forme architettoniche che della qualità insediativa rispettando i valori espressi dalla città storica. L'effetto "frattura" è ridotto al minimo vista la massima aderenza al margine urbano utilizzata come criterio cardine per la localizzazione dell'intervento

-Nella Componente "3 - Struttura antropica" è presente anche la seguente ulteriore prescrizione:

- *3.c.8. Gli interventi incidenti sull'assetto idrogeologico che comportano trasformazioni della maglia agraria e dei suoli agricoli sono ammessi a condizione che: - sia tutelata l'efficienza dell'infrastrutturazione ecologica, ove presente, costituita da elementi vegetali lineari, (siepi, siepi alberate, vegetazione ripariale) e puntuali (piccoli nuclei forestali, grandi alberi camporili, piccoli laghetti e pozze);*

L'efficienza dell'infrastrutturazione ecologica viene tutelata riducendo al minimo l'attraversamento essendo l'infrastruttura nella maggior parte dello sviluppo lineare aderente al centro abitato, sono previste dei nuovi elementi vegetali lineari utili sia a compensare alcuni elementi esistenti ad oggi che nello sviluppo del progetto vedranno la rimozione, sia a potenziamento dell'infrastrutturazione verde. In sede di sviluppo progettuale dovranno essere previsti, ove necessario, connessioni ecologiche artificiali che attraversino l'infrastruttura per garantire proprio la continuità ecologica.

-Nella Componente “4 - Elementi della percezione” sono presenti le seguenti prescrizioni:

- *4.c.1. Gli interventi di trasformazione sono ammessi a condizione che non interferiscano negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occludendole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi significativi del paesaggio.*
- *4.c.2. L'inserimento di manufatti non dovrà interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche. Le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale dovranno armonizzarsi per posizione, dimensione e materiali con il contesto paesaggistico e mantenere l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.*

Il soddisfacimento delle prescrizioni è stato raggiunto con l'approfondimento circa gli impatti visuali e paesaggistici compiuto a supporto della progettazione proposta. L'analisi dei bacini visuali e delle aree di influenza visiva ha permesso l'individuazione delle aree ove, dopo l'approfondimento nello sviluppo del progetto, sarà possibile posizionare gli elementi di mitigazione degli impatti per mezzo di schermature verdi e contestualmente le zone ove non sono previsti tali elementi proprio per garantire la percezione del paesaggio e degli elementi di notevole interesse.