



REGIONE TOSCANA

Comune di Sansepolcro



lavoro

REALIZZAZIONE DEL SECONDO PONTE SUL FIUME TEVERE E RACCORDI STRADALI DI COLLEGAMENTO FRA LA ZONA INDUSTRIALE "ALTO TEVERE" E VIA BARTOLOMEO DELLA GATTA SUL TRACCIATO DELLA VIA COMUNALE DEI "BANCHETTI"

PROGETTO PRELIMINARE



oggetto della tavola

STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE

elab

p-RE

tav

02

scala

arch 14_012

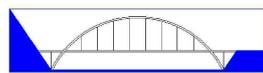
file

rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato
0	Aprile 2014	emissione	Lucarelli	Lucarelli	Lucarelli

EXUP

ENGINEERING

EXUP s.r.l. società di ingegneria Via Cesare Battisti, 8 - 06019 UMBERTIDE (PG)
tel: +39 075 9415871 fax: +39 075 9413449 e-mail: info@exup.it web: www.exup.it



ENSER srl
SOCIETA' DI INGEGNERIA

ENSER s.r.l. società di ingegneria Viale Baccharini, 29 - 48018 FAENZA (RA)
tel: +39 0546 663423 fax: +39 0546 663428 e-mail: ingegneria@enser.it web: www.enser.it



Studio GEA

Studio GEA Via San Florido, 27 - 06012 CITTA' DI CASTELLO (PG)
tel/fax: +39 075 8550618 e-mail: studiogea.ue@libero.it

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

<u>EXUP s.r.l.</u>	Coordinamento progettazione e viabilità Idrologia, idraulica e prefatt. ambientale Architettura, inserimento ambientale Acustica Sicurezza	Ing. Matteo Lucarelli Ing. Francesco Vitali Arch. Davide Coccia Ing. Michele Magrini Ing. Leonardo Locchi
<u>ENSER s.r.l.</u>	Strutture	Prof. Ing. Maurizio Merli Ing. Giuseppe Musinu
<u>Studio GEA</u>	Geologia, coordinamento indagini in situ Sismica	Geol. Filippo Rondoni Geol. Clara Renghi
<u>Collaboratori</u>	Ricerca documentale storico-artistica Topografia	Arch. M.R. Vitiello Geom. Francesco Bazzucchi

COMUNE DI SANSEPOLCRO

Dirigente 2° settore - R.U.P.

Ing. Remo Veneziani

INDICE

1. PREMESSA	2
2. ANALISI DELLO STATO DI FATTO	3
2.1. DESCRIZIONE DEI CARATTERI NATURALISTICI DELL'AREA DI ANALISI.....	3
2.1.1. <i>Bacino del fiume Tevere</i>	3
2.1.2. <i>Rete Natura 2000</i>	3
2.1.3. <i>Note floristiche</i>	5
2.1.4. <i>Note faunistiche</i>	7
2.2. DESCRIZIONE DEGLI AMBITI PAESAGGISTICI NELL'AREA DI ANALISI.....	7
3. ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO	8
3.1. PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE DELLA TOSCANA (P.I.T.)	8
3.1.1. <i>Atlante dei paesaggi toscani</i>	8
3.1.2. <i>Schede paesaggi</i>	8
3.2. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO (P.T.C.)	9
3.2.1. <i>Individuazione dei sistemi territoriali</i>	10
3.2.2. <i>Obiettivi per la risorsa "Territorio aperto"</i>	10
3.2.3. <i>Vincoli idrogeologici e paesaggistici</i>	11
3.2.4. <i>P.T.C. e Piano Strutturale del comune di Sansepolcro</i>	12
3.3. PIANO STRUTTURALE DEL COMUNE DI SANSEPOLCRO (P.S.).....	12
3.3.1. <i>Ricognizione del P.T.C.: le invarianti strutturali del sistema insediativo – Previsioni infrastrutturali</i>	12
3.3.2. <i>Ricognizione del P.T.C.: la zonizzazione e le invarianti strutturali del territorio agricolo</i>	14
3.3.3. <i>Ricognizione del P.T.C.: i beni di valore naturalistico</i>	15
3.3.4. <i>I beni soggetti a disciplina o vincolo sovraordinato (parte 1)</i>	16
3.3.5. <i>I beni soggetti a disciplina o vincolo sovraordinato (parte 2)</i>	17
3.3.6. <i>I beni di valore naturalistico</i>	18
3.3.7. <i>Il sistema della mobilità esistente e di progetto</i>	19
3.3.8. <i>Il sistema della Disciplina di piano: sistema ambientale, settore sud</i>	21
3.3.9. <i>Disciplina di piano: sistema insediativo, settore sud</i>	22
4. FOTOINSERIMENTO.....	24
5. ANALISI DEGLI ASPETTI SALIENTI DI IMPATTO	26
5.1. ATMOSFERA	26
5.1.1. <i>Fase di cantiere</i>	26
5.1.2. <i>Fase di esercizio</i>	26
5.2. AMBIENTE IDRICO.....	26
5.2.1. <i>Fase di cantiere</i>	26
5.2.2. <i>Fase di esercizio</i>	26
5.3. SUOLO E SOTTOSUOLO	27
5.3.1. <i>Fase di cantiere</i>	27
5.3.2. <i>Fase di esercizio</i>	27
5.4. FLORA E FAUNA	27
5.5. PAESAGGIO	27
5.6. SALUTE PUBBLICA.....	27
6. CONCLUSIONI	28

1. PREMESSA

Il presente studio riguarda il progetto per la realizzazione del nuovo ponte sul fiume Tevere e raccordi stradali di collegamento fra la zona industriale "Alto Tevere" e via Bartolomeo della Gatta, sul tracciato della via comunale dei "Banchetti".

Lo studio ha il compito di verificare la compatibilità dei lavori con le prescrizioni, la pianificazione ed il regime vincolistico esistenti e di studiare i prevedibili effetti che l'intervento può avere sull'ambiente.

Si è tenuto conto degli esiti delle indagini tecniche, delle caratteristiche dell'ambiente interessato dall'intervento in fase di cantiere e di esercizio e delle lavorazioni necessarie all'esecuzione dell'intervento e dell'esistenza di vincoli sulle aree interessate.

2. ANALISI DELLO STATO DI FATTO

2.1.DESCRIZIONE DEI CARATTERI NATURALISTICI DELL'AREA DI ANALISI

2.1.1.Bacino del fiume Tevere

Il fiume Tevere, il maggior corso d'acqua dell'Italia peninsulare, si forma nell'Appennino Tosco Emiliano e sfocia nel mar Tirreno dopo un percorso di circa 405 km.

Il Tevere nasce in località Balze, nel comune di Verghereto, agli estremi della provincia di Forlì, dalle pendici meridionali del monte Fumaiolo (1407 m. s.l.m.). Dopo aver segnato un ripido dislivello e aver bagnato l'abitato di Balze, il Tevere percorre 4 km in terra di Romagna ed entra in Toscana dove bagna Pieve Santo Stefano e lambisce Sansepolcro. Tra queste due località il fiume è stato sbarrato da una diga che ha creato un enorme bacino, denominato Lago di Montedoglio. Quindi il fiume percorre la Val Tiberina, un'ampia pianura a quota m 320, e penetra nell'Umbria, in provincia di Perugia, prima di dirigersi a sud-ovest, verso il Lazio e Roma.

Il Tevere, secondo fiume italiano per estensione di bacino e quarto per deflussi, è il terzo per lunghezza e contribuisce, per circa il 20%, agli apporti fluviali nel Mar Tirreno. Il suo bacino idrografico si estende su una superficie di 17.375 kmq.



Fig. 1. Posizione e estensione del bacino idrografico del fiume Tevere (Fonte Autorità di Bacino fiume Tevere)

2.1.2.Rete Natura 2000

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai

sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" (Art. 2). Soggetti privati possono essere proprietari dei siti Natura 2000, assicurandone una gestione sostenibile sia dal punto di vista ecologico che economico.

In attuazione delle direttive europee e della normativa nazionale di recepimento, la Regione Toscana ha emanato la Legge regionale 6 aprile 2000, n. 56, norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche, e dato avvio ad una articolata politica di tutela della biodiversità. Con questa legge la Toscana ha definito la propria rete ecologia regionale composta dall'insieme dei Sic, delle Zps e di nuove aree chiamate SIR (siti di interesse regionale). Queste ultime, non comprese nella rete natura 2000, sono state individuate dalla Regione con lo scopo di ampliare il quadro d'azione comunitario tutelando habitat e specie animali e vegetali non contemplati fra quelli da tutelare previsti dalle citate direttive comunitarie.

L'immagine seguente è tratta dal sito "Natura 2000 Network Viewer". L'area di progetto è evidenziata in rosso e non è interessata da siti SIC o ZPS. Sono visibili nell'immagine parti delle aree SIC (comprese anche tra i siti di interesse regionale) ad ovest denominata "Monti Rognosi" (codice IT5180009, superficie 946,9 ha) e ad est quella denominata "Alpe della Luna – Bocca Trabaria" (codice IT5310010, superficie 2622,7 ha).

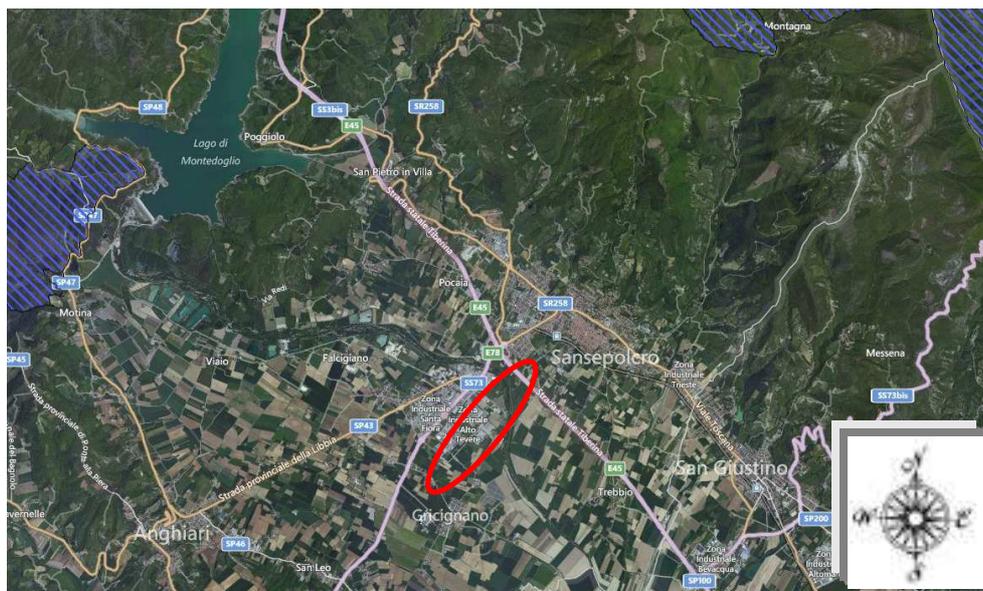


Fig 2. Visuale da satellite di area di intervento e siti Natura 2000 nell'area comunale (Fonte "Natura 2000 Network Viewer")

2.1.3.Note floristiche

Il territorio considerato presenta una marcata vocazione agricola che ha profondamente condizionato qualitativamente e quantitativamente la diffusione e l'evoluzione della vegetazione spontanea. L'attuale assetto vegetazionale della zona risente degli effetti dell'antropizzazione e delle alterazioni apportati all'originario ambiente naturale. Le presenze arboree attuali si limitano per lo più a ridotti filari che seguono i bordi delle strade, il rilevato stradale della E45, lungo i confini dei campi e lungo i corsi d'acqua. Vegetazione di tipo arbustivo si rileva nei fossati.



Fig. 3. Immagine della strada oggetto dell'intervento di adeguamento, a nord del rilevato stradale della E45, con vista verso il rilevato

La vegetazione arborea ed arbustiva è presente particolarmente ai margini del fiume, in corrispondenza degli argini e in prossimità della zona d'alveo inciso, come visibile nelle immagini seguenti.



Fig. 4. Immagine dell'area golenale in sinistra idrografica in prossimità della sezione di progetto del ponte



Fig. 5. Immagine dell'area golenale in destra idrografica in prossimità della sezione di progetto del ponte

L' "Elenco Regionale degli Alberi Monumentali", aggiornato al 15/12/2013 e pubblicato su BUR n. 53 del 31/12/2013, non evidenzia piante di particolare pregio nella zona: risultano nel comune di Sansepolcro tre alberi di questo tipo, ma precisamente in zona Alpe della Luna, precedentemente citato tra i Siti di Interesse Comunitario nelle vicinanze.

(allegato a) ELENCO REGIONALE DEGLI ALBERI MONUMENTALI (AGGIORNAMENTO 15/12/2013)											
Numero progressivo	Numero / anno segnalazione	Provincia	Comune	Località	Genere/Specie	Nome comune	Denominazione locale	NOTE	Altezza (in mt.)	Circonferenza a H 130 (in cm.)	Data di impianto
1	3	Arezzo	Sestino	R.N. Sasso di Simone	Fagus sylvatica	Faggio	Faggio del Sasso		12	310	antecedente al 1800
2	8	Arezzo	Sansepolcro	R.N. Alpe della Luna	Quercus cerris	Cerro			20,50	330	antecedente al 1750
3	9	Arezzo	Sansepolcro	R.N. Alpe della Luna	Fagus sylvatica	Faggio			18	480	antecedente al 1800
4	10	Arezzo	Sansepolcro	R.N. Alpe della Luna	Castanea sativa	Castagno			20,10	630	antecedente al 1700
5	11	Arezzo	Pieve S. Stefano	R.N. Alpe del Tevere	Quercus cerris	Cerro			18	452	1700
6	13	Arezzo	Bibbiena	Marena	Quercus crenata	Cerrosughera			22	380	1850
7	14	Lucca	Pietrasanta	Villa Bel Colle	Castanea sativa	Castagno			11	600	1500
8	16	Lucca	Pietrasanta	S. Caterina	Olea europaea	Olivo			8	1420	antecedente all'anno 0
9	18	Grosseto	Pitigliano	P.zza della Repubblica	Platanus hybrida	Platano			12	336	1910
10	19	Arezzo	Bucine	Poggio Amaro	Quercus ilex	Leccio			12	350	1700
11	20	Arezzo	Bucine	Pietraviva	Taxus baccata	Tasso			16	375	antecedente al 1700
12	28	Firenze	Bagno a Ripoli	Fattoria Belmonte	Quercus ilex	Leccio	Leccio dell'Antella		11	560	antecedente al 1500
13	36	Firenze	Firenze	Mantignano	Quercus robur	Farnia	Quercia di Mantignano		20	280	antecedente al 1900
14	45	Firenze	Firenze	Villa Favard	Cedrus libani	Cedro			24	580	N.D.
15	46	Firenze	Firenze	Villa Fabbricotti	Cedrus libani	Cedro	Albero della Pace	abbattuto	27	750 a terra	1800

Fig. 6. Estratto dell'Elenco Regionale degli Alberi Monumentali, con indicazione di tutte le presenze nel comune di Sansepolcro

2.1.4. Note faunistiche

Nella zona, particolarmente nelle aree circostanti a quote maggiori come le aree SIC dette, è segnalata la presenza comune, tra gli uccelli, del caprimulgo europeo (*Caprimulgus Europaeus*) e del falco pecchiaiolo occidentale (*Pernis Apivorus*); tra i pesci è presente il vairone (*Telestes Multicellus*) e il ghiozzo di ruscello (*Padogopius Nigricans*). Si segnala la presenza tra i mammiferi del lupo (*Canis Lupus*), del ferro di cavallo e del ferro di cavallo minore (*Rhinolophus Ferrumequinum* e *Rhinolophus hipposideros*), due specie di pipistrello.

Più rara è la presenza tra gli uccelli del biancone (*Circaetus gallicus*), del gheppio comune (*Falco Tinnunculus*), dell'averla piccola (*Lanius Collurio*), della Tottavilla (*Lullula Arborea*) e della magnanina (*Sylvia Undata*).

2.2. DESCRIZIONE DEGLI AMBITI PAESAGGISTICI NELL'AREA DI ANALISI

L'ambito è caratterizzato da una forte presenza antropica e pertanto gli elementi vegetazionali sono di tipo sinantropico-ruderale, ovvero associati alla presenza dell'uomo. Lungo il corso del Tevere sono presenti fasce boscate ripariali, l'ulteriore vegetazione arborea è prevalentemente concentrata lungo i fossati ed è costituita da essenze igrofile. La cartografia comunale individua l'intera area come "seminativi di pianura".

Lungo la riva destra del Tevere, corre parte del sentiero francescano, percorso che si snoda tra Umbria e Toscana ed individua i sentieri che il santo di Assisi utilizzava per i suoi pellegrinaggi; in particolare il tratto in questione era percorso negli spostamenti per raggiungere il santuario di La Verna.



Fig. 7. Indicazioni del Sentiero Francescano presenti in zona

3. ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

3.1.PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE DELLA TOSCANA (P.I.T.)

Il nuovo modello di formazione dei piani e programmi regionali è conseguente alla revisione della normativa regionale in materia di programmazione, secondo il disposto della Legge Regionale 49/1999, così come modificata dalla Legge Regionale 61/04, e di governo del territorio, secondo il disposto della Legge Regionale 5/95, così come modificata dalla Legge Regionale 1/05.

Il P.I.T. è lo strumento di indirizzo regionale, che detta le linee guida per gli strumenti urbanistici e paesaggistici di livello provinciale e comunale.

3.1.1.Atlante dei paesaggi toscani

Il documento individua alcuni obiettivi di qualità paesaggistica per i paesaggi toscani. Riguardo alla zona di intervento, nella tavola "Toscana dell'appennino" viene presentata come di seguito indicato:

"L'ambito, appartenente al bacino del Tevere, è interessato dall'invaso artificiale di Montedoglio, realizzato negli anni 70 per scopi irrigui ed idropotabili, con uno sbarramento in terra. Il corso del Tevere conserva caratteri di naturalità nel primo tratto, con andamento sinuoso e ricco di equipaggiamento vegetale, mentre a valle della diga di Montedoglio il tracciato diviene più regolare, fino alla piana di Anghiari e al confine con l'Umbria.

I boschi, con estesi pascoli, caratterizzano il mosaico paesistico dei versanti montuosi. Il paesaggio agrario è caratterizzato da colture arborate e specializzate ad oliveto, con ciglioni e terrazzamenti, minori le colture a vigneto. Sono presenti estese colture di piante officinali per la produzione farmaceutica. Il nucleo di Sansepolcro fa registrare la maggiore pressione insediativa, ben evidente per l'incremento recente di edifici residenziali, commerciali, produttivi, ma l'immediato contesto paesaggistico è connotato da significative forme di conservazione.

Anche gli insediamenti minori conservano forme equilibrate di rapporto con il paesaggio (Anghiari e Monterchi)."

3.1.2.Schede paesaggi

L'allegato A al piano, elaborato 4, riporta le "Schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità". L'area di interesse è individuata nell'ambito 11: Valtiberina toscana.

Nella sezione 2 vengono individuati i valori caratteristici dell'ambito.

In base a questi nella sezione 3 viene effettuata la definizione degli obiettivi di qualità e delle azioni prioritarie. Per lo studio in esame si fa riferimento a quanto previsto nella categoria INSEDIAMENTI E INFRASTRUTTURE:

1. obiettivi di qualità:

- Tutela dei centri antichi, delle ville e gli aggregati storici nella loro configurazione storica, estesa all'intorno territoriale ad essi contiguo a salvaguardia della loro percezione visiva e

della integrità dei valori storici e culturali.

- Nella progettazione degli assetti urbani dovrà risultare coerente progettuale dei nuovi insediamenti con gli elementi "identitari locali" nonché la scala d'intervento rispetto al contesto esistente.

- Tutela, nelle aree del frazionamento periurbano, della maglia agraria fitta.

- Tutela delle visuali panoramiche percepite delle strade di particolare interesse paesistico e dai principali punti vista legati al sistema insediativo attraverso la riqualificazione delle sistemazioni e degli arredi delle aree contigue e garantire un adeguato inserimento paesaggistico ed ambientale dei nuovi sistemi infrastrutturali.

- Tutelare gli aspetti del paesaggio in funzione del rapporto 'necessario e sufficiente' tra insediamenti antichi (di qualsiasi natura) e il paesaggio ancora in massima parte conservato intatto.

2. azioni prioritarie:

- Nella progettazione degli assetti urbani deve essere garantito un equilibrio in presenza di attività produttive con il paesaggio di pianura al fine di una corretta collocazione d'insieme e ad un idoneo inserimento di alberature, così come per la rete di distribuzione dell'energia.

- Il mantenimento del valore estetico e percettivo della strada di collegamento tra Anghiari e Sansepolcro, la sua funzione, i suoi belvedere, il suo suggestivo percorso.

3.2.PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO (P.T.C.)

Il Piano Territoriale di Coordinamento è lo strumento attraverso il quale le Province svolgono la funzione di raccordo e coordinamento della pianificazione urbanistica comunale.

Il P.T.C. contiene:

a) il quadro conoscitivo delle risorse essenziali del territorio e il loro grado di vulnerabilità e di riproducibilità nonché, con particolare riferimento ai bacini idrografici, le relative condizioni d'uso;

b) gli obiettivi di ciascun sistema e sottosistema in relazione alle loro prevalenti caratteristiche, vocazioni e tendenze evolutive ed alla compatibilità ambientale delle azioni di trasformazione;

c) gli indirizzi, le direttive e le prescrizioni di cui all'art. 16 della L.R. n. 5/95 e le opportune salvaguardie di cui all'art. 21 L.R. n. 5/95;

d) le indicazioni, nell'esercizio delle funzioni di assistenza tecnica ai Comuni, previste dall'art. 3, comma 3, della L.R. n. 5/1995 nonché dall'art. 14, comma 1, lett. j, della legge n. 142/1990.

Gli indirizzi hanno valore orientativo per la pianificazione comunale al fine di favorire il conseguimento degli obiettivi di sviluppo e tutela espressi dal Piano.

Le direttive costituiscono il riferimento specifico per l'accertamento di compatibilità fra P.T.C.P. e Piano Strutturale previsto dall'art. 15, comma 5, della legge n. 142/1990. Le direttive sono conseguenti al livello di definizione, sinora raggiunto, della conoscenza delle risorse essenziali del territorio e del loro grado di riproducibilità. I Piani Strutturali possono parzialmente discostarsene, motivatamente, sulla base di analisi e valutazioni di efficienza ed efficacia che, comunque, garantiscano il rispetto delle finalità e degli obiettivi contenuti nel Titolo Primo della L.R. n. 5/95 e negli artt. 1 e da 8 a 11 delle presenti norme.

Le prescrizioni riguardano le scelte localizzative di cui ai punti b), c), d) ed e), comma 4, dell'art. 16

della L.R. n. 5/95. Le prescrizioni costituiscono il riferimento specifico per l'accertamento di conformità fra P.T.C. e Piano Strutturale previsto dall' art. 25, comma 6, della L.R. n. 5/1995.

3.2.1. Individuazione dei sistemi territoriali

Il P.T.C. recepisce i Sistemi Territoriali Locali già configurati dalla Regione Toscana con la decisione della Giunta n. 34 del 22/12/1997 e nella proposta di Piano di indirizzo Territoriale approvata dalla stessa in data 12/1/1998 ed individua, nel territorio provinciale, Sistemi Territoriali di Programma articolati in Sottosistemi, con specifica considerazione dei valori paesistici, indicandone le linee di evoluzione e di sviluppo.

Il territorio della Provincia si articola nei seguenti sistemi territoriali di programma:

- a) sistema territoriale dell'Appennino;
- b) sistema territoriale dell'Arno;
- c) sistema territoriale del Tevere.

Di ciascun sistema vengono considerate le seguenti tipologie di risorse:

- a) la città e gli insediamenti urbani;
- b) il territorio aperto;
- c) la rete delle infrastrutture.

Al fine della individuazione dello stato delle risorse naturali, delle risorse antropiche, dei sistemi delle città, dei sistemi rurali, ogni sistema territoriale si articola nei seguenti sottosistemi:

- a) le Unità di paesaggio (unità territoriali complesse ed articolate per morfologia e forme d'uso del suolo, dotate di una specifica identità storica e culturale, caratterizzate da specifiche problematiche in ordine alle risorse naturali ed antropiche ed ai temi della riqualificazione del sistema insediativo e dello sviluppo sostenibile); esse costituiscono quadro di riferimento, nella formazione dei Piani Strutturali, per l'individuazione dei sub-sistemi ambientali, la formulazione degli indirizzi programmatici e la definizione dello statuto dei luoghi;
- b) le Zone agronomiche (ambiti territoriali di identificazione dei caratteri e dei problemi dell'agricoltura e di definizione degli indirizzi, criteri e parametri di cui all'art. 7 della L.R. n. 64/95);
- c) i Tipi e le Varianti del paesaggio agrario (ambiti territoriali definiti all'interno delle zone agronomiche integrando i parametri economici di queste con quelli di natura insediativa e paesaggistica e disciplinando gli indirizzi, i criteri ed i parametri di cui all'art. 7 della L.R. n. 64/95 secondo gli obiettivi di tutela e di valorizzazione delle forme tipiche dei paesaggi agrari della Provincia nonché di stabilità dei versanti e di valorizzazione della biodiversità);
- d) i Sottosistemi idrografici (ambito di applicazione della Legge 18.05.1989 n. 183 e successive modifiche ed integrazioni).

3.2.2. Obiettivi per la risorsa "Territorio aperto"

All'art. 10 delle norme del PTC vengono definiti gli obiettivi per la risorsa Territorio aperto.

Il Territorio aperto comprende le risorse naturali, il paesaggio, le aree coltivate, gli insediamenti rurali; esso è, inoltre, considerato quale luogo di qualificazione dello sviluppo e di ricerca dell'equilibrio tra le attività economiche e le risorse naturali.

Obiettivo generale è lo sviluppo delle attività agricole e di quelle ad esse connesse e comunque compatibili, nonché l'attivazione di processi di valorizzazione e tutela della identità storica e morfologica del territorio che viene articolato per Tipi e Varianti del paesaggio agrario.

In particolare vengono indicati i seguenti obiettivi:

- a) sostenere la capacità e la qualità produttiva delle attività del territorio aperto, in particolare per le funzioni e le tipologie produttive significative e tipiche del territorio provinciale;

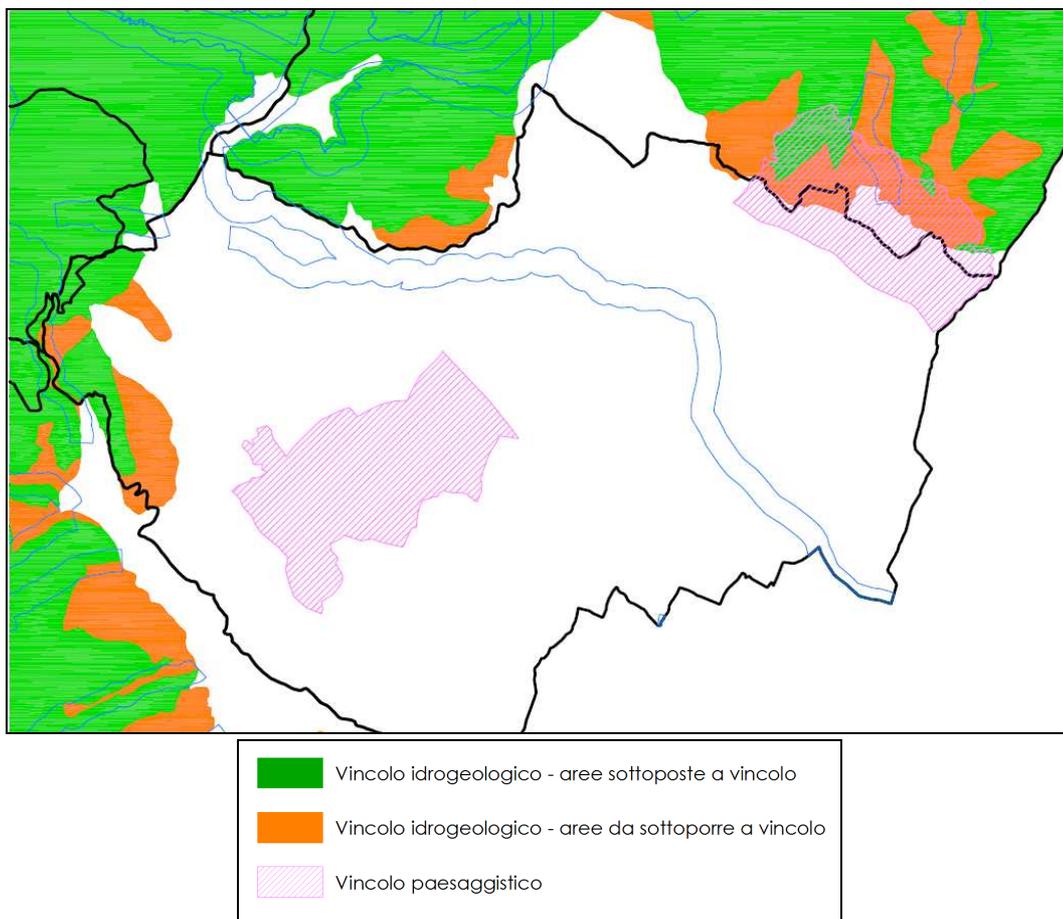
- b) valorizzare il ruolo di presidio ambientale, sia delle attività agricole che di quelle ad esse connesse e comunque compatibili, di tutela e di valorizzazione delle prestazioni paesaggistiche e di difesa idrogeologica, con particolare riferimento alle zone di maggior pregio ambientale e di più basso livello di produttività;
- c) recuperare le situazioni di degrado in corso e valorizzare le risorse naturali;
- d) consolidare ed istituire aree a protezione naturale, preservare e riqualificare l'ambiente, il paesaggio ed il patrimonio storico-culturale e naturalistico presente nel territorio aperto;
- e) difendere il suolo e garantire la sicurezza degli insediamenti e delle infrastrutture;
- f) prevenire i fenomeni di dissesto idrogeologico ed i fenomeni alluvionali;
- g) tutelare e riequilibrare le risorse idriche, comprese quelle a servizio degli insediamenti e delle attività produttive.

3.2.3. Vincoli idrogeologici e paesaggistici

Il PTC individua fra l'altro le aree sottoposte a vincoli idrogeologici e vincoli paesaggistici.

L'immagine di seguito mostra l'individuazione di tali area nella zona di progetto.

La linea in rosso individua i limiti dell'area di progetto. In verde sono indicate le aree sottoposte a vincolo idrogeologico, in arancione le aree da sottoporre a vincolo idrogeologico, il tratteggio rosa individua le aree sottoposte invece a vincolo paesaggistico. Come si evidenzia dall'immagine l'area di progetto non è toccata da tali vincoli.



3.2.4.P.T.C. e Piano Strutturale del comune di Sansepolcro

Ulteriori indicazioni del PTCP sono state recepite in alcuni elaborati del Piano Strutturale comunale di Sansepolcro, verranno perciò trattate al successivo punto 3.3.

3.3.PIANO STRUTTURALE DEL COMUNE DI SANSEPOLCRO (P.S.)

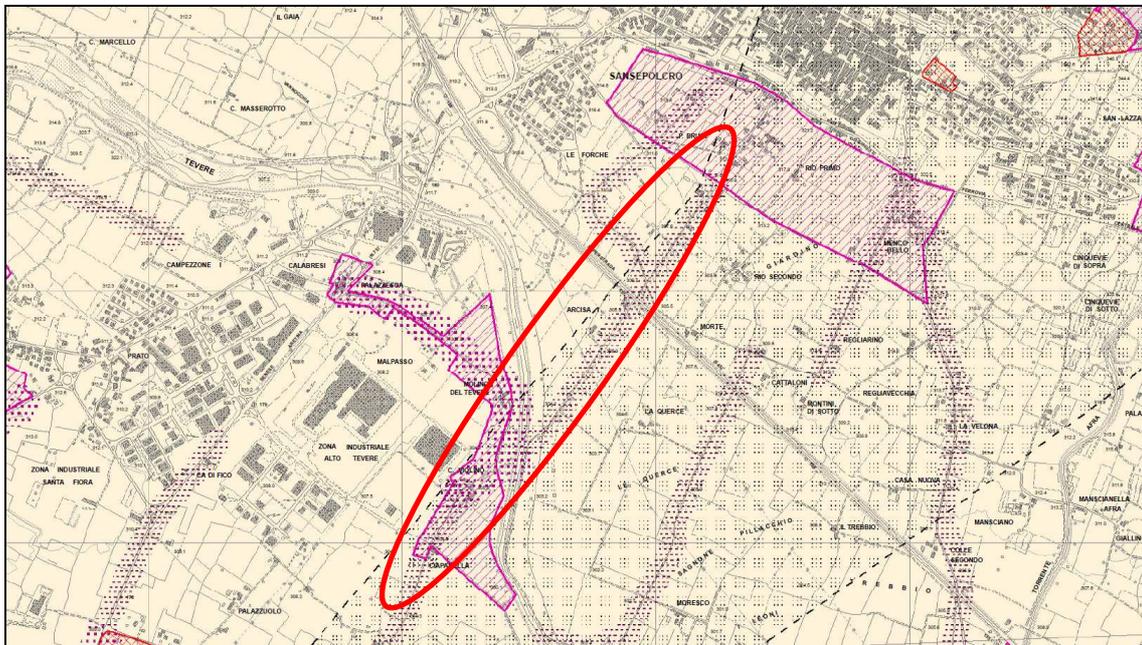
Le leggi regionali toscane sul “governo del territorio” (L.R.T. 5/95 e, successivamente, L.R.T. 1/05), hanno superato il concetto di Piano Regolatore Generale Comunale ed hanno introdotto due diversi strumenti urbanistici generali di competenza del Comune che, nel loro insieme, sostituiscono il vecchio P.R.G.: il Piano Strutturale ed il Regolamento Urbanistico.

Il Piano Strutturale è lo “strumento della pianificazione territoriale” di competenza comunale valido a tempo indeterminato, che si forma in piena coerenza con il Piano di Indirizzo territoriale (P.I.T.) della Regione, con il Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.) della Provincia e con gli altri atti di governo del territorio, di competenza sovracomunale interessanti il territorio comunale.

3.3.1.Ricognizione del P.T.C.: le invarianti strutturali del sistema insediativo – Previsioni infrastrutturali

Queste indicazioni relative al piano provinciale sono recepite nella tavola 3a del P.S.

L'immagine seguente mostra la zona di intervento, con cerchiata in rosso l'area di interesse.



Le Unità di paesaggio ricadenti nel Comune di Sansepolcro:

-  CI 05/01 - "Collina di Anghiari e piana del Tevere"
-  AP 11/02 - "Colline orientali del Tevere"
-  AP 11/03 - "Montagna di Sansepolcro"

Tutele paesistiche del sistema insediativo

-  Area di tutela paesistica delle ville
-  Area di tutela paesistica degli edifici specialistici antichi
-  Area di tutela paesistica delle strutture urbane
-  Area di tutela paesistica degli aggregati

Classificazione del valore paesistico della viabilità

-  Strada di interesse paesistico eccezionale
-  Strada di interesse paesistico rilevante

Previsioni riguardanti il sistema della mobilità

-  Areale del P.T.C. per il corridoio ferroviario di collegamento tra Arezzo Sansepolcro e la Costa Adriatica

L'area è identificata come zona CI 05/01 – "Collina di Anghiari e piana del Tevere".

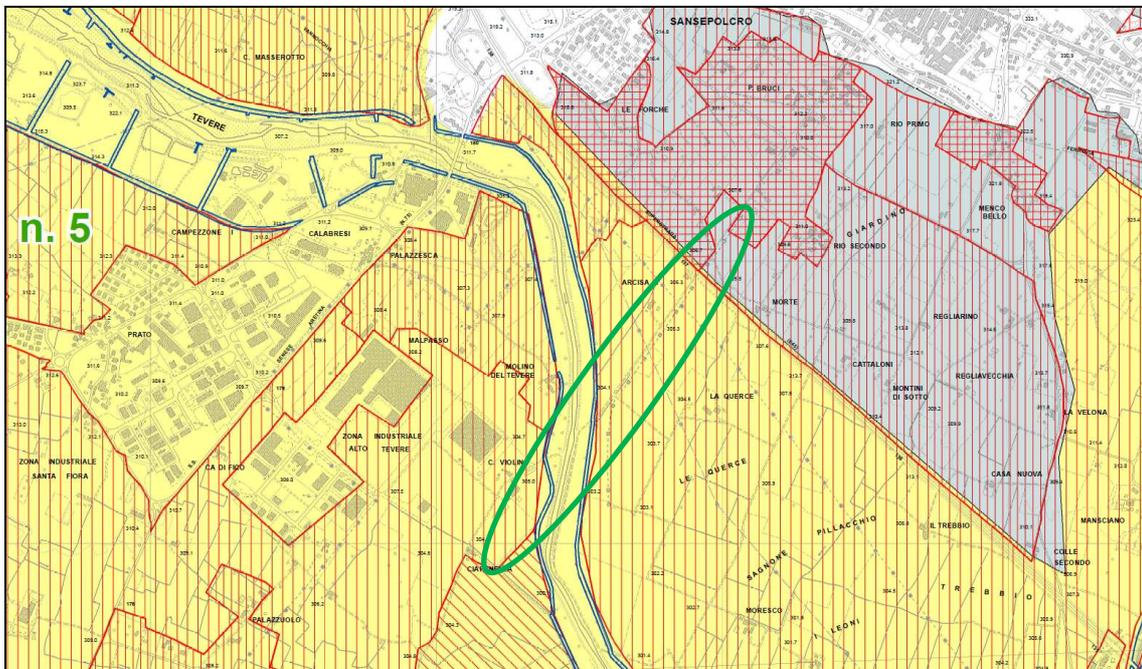
La strada oggetto dell'intervento è classificata come "strada di interesse paesistico eccezionale". Le Norme Tecniche di Attuazione (NTA) a tale riguardo indicano all'articolo 58 che il Regolamento Urbanistico dovrà definire anche gli ambiti paesaggistici di pregio che risultano in rapporto percettivo diretto con tali tratti stradali, al fine di definire modalità architettoniche appropriate al contesto per le edificazioni.

L'area di intervento interessa in parte anche aree indicate come "Area di tutela paesistica delle strutture urbane"; tali aree sono trattate all'articolo 48 delle NTA, dove si individuano per queste i seguenti obiettivi:

- conservazione della tessitura e delle sistemazioni agrarie tramite il mantenimento delle siepi e della rete scolante;
 - mantenimento e recupero della viabilità storica e della vegetazione arborea di corredo;
 - conservazione dei rapporti figurativi e morfologici tra i tessuti storici, i complessi edilizi delle ville e degli edifici specialistici antichi e i contesti paesaggistico-ambientali in cui sono inseriti.
- L'articolo 48 individua inoltre le seguenti funzioni compatibili:
- coltivazioni ortive e agricole in generale;
 - percorsi pubblici attrezzati, verde di arredo e aree a parco;
 - piccole aree di socializzazione e attrezzature ludiche con esclusione di nuovi manufatti costruiti;
 - residenza ed attività turistico ricettive, nelle sue varie forme, nel patrimonio edilizio esistente.

3.3.2. Ricognizione del P.T.C.: la zonizzazione e le invarianti strutturali del territorio agricolo

Queste indicazioni relative al piano provinciale sono recepite nella tavola 3b del P.S. L'immagine seguente mostra la zona di intervento, con cerchiata in verde l'area di interesse.



La zonizzazione del territorio agricolo

-  Perimetro delle zone agronomiche
- Zona agr. n. 3** - "Alta Valtiberina e Mantagna del Casentino est"
- Zona agr. n. 5** - "Pianura della Valtiberina"

Tipi e varianti di paesaggio agrario

- 1. fondo valle stretti**
 -  c. molto stretti e con alluvioni terrazzate
- 3. pianure**
 -  a. piana del Tevere non riordinata
 -  b. piana del Tevere sottoposta a riordino fondiario
- 8. coltivi appoderati**
 -  a. densi e continui
 -  b. a macchia di leopardo interni al bosco
- 10. coltivi della montagna**
 -  a2. ristrutturati a querce fitte o rade
 -  b. sistemi di coltivi della piccola proprietà intorno agli aggregati
- 11. aree di transizione**
 -  a. pascoli naturali
 -  b. arbusteti
- 12. ambito delle colture del frazionamento periurbani**
 -  ambito delle colture del frazionamento periurbani

Tessitura agraria

-  Orti e vivai
-  Coltura tradizionale mista a maglia fitta
-  Coltura tradizionale mista a maglia media
-  Coltura tradizionale mista a maglia rada
-  Coltivi abbandonati
-  Prato pascolo con querce fitte
-  Prato pascolo con querce rade
-  Colt. terrazzata della piccola proprietà connessa agli aggregati

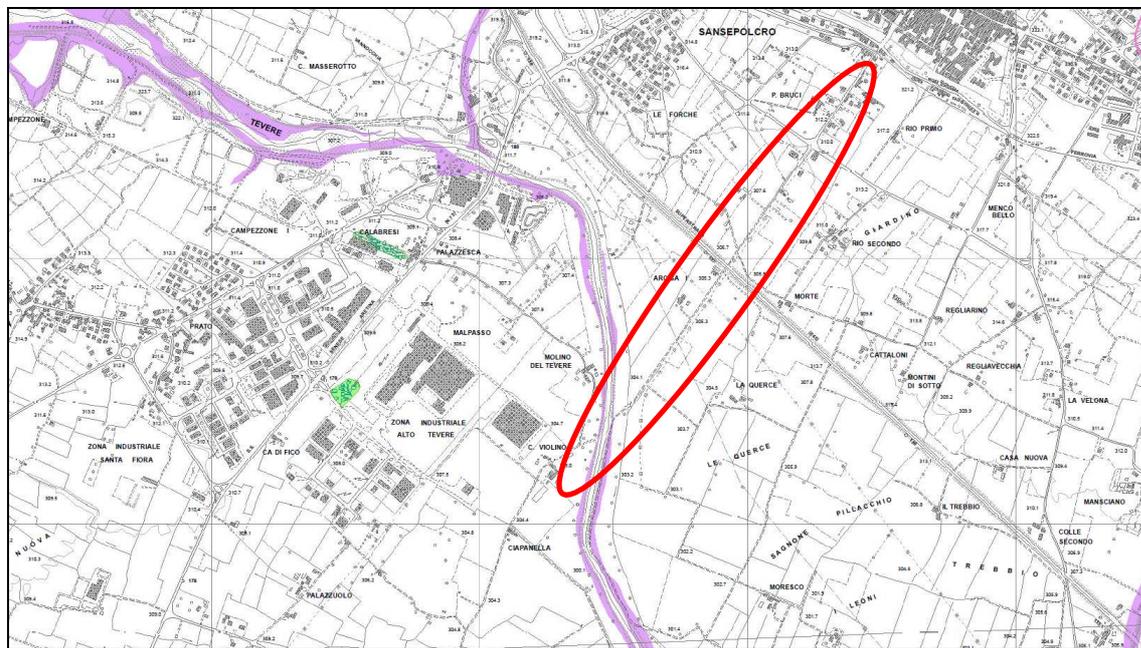
Altre invarianti strutturali del territorio aperto

-  Aree terrazzate o ciglionate
-  Opere di difesa idraulica

L'area è identificata come "fondovalle molto stretti e con alluvioni terrazzate".
La tessitura agraria è indicata come "coltura tradizionale mista a maglia media".
Nell'area sono evidenziati anche con linee blu gli argini, definiti all'articolo 56 come indispensabili per restituire funzionalità ai sistemi di presidio e di difesa del territorio da eventi di piena.

3.3.3. Ricognizione del P.T.C.: i beni di valore naturalistico

Queste indicazioni relative al piano provinciale sono recepite nella tavola 3c del P.S.
L'immagine seguente mostra la zona di intervento, con cerchiata in rosso l'area di interesse.



Tipologie di bosco

- Arboricoltura da legno
- Arbusteto e cespuglieto
- Bosco a prevalenza di conifere
- Bosco a prevalenza di latifoglie
- Bosco ceduo a prevalenza di castagno
- Bosco misto di conifere e latifoglie
- Castagneto da frutto
- Formazione ex-agricola in fase di colonizzazione arbustiva
- Formazione ex-agricola in fase di coloniz. arbustiva e arborea
- Formazione lineare a prevalenza di arbusti
- Formazione lineare a prevalenza di conifere
- Formazione lineare a prevalenza di latifoglie
- Formazione riparia

- Giovane impianto boscato
- Bosco di pregio
- Bosco di proprietà pubblica
- Area di rimboscimento

Altri beni di valore naturalistico

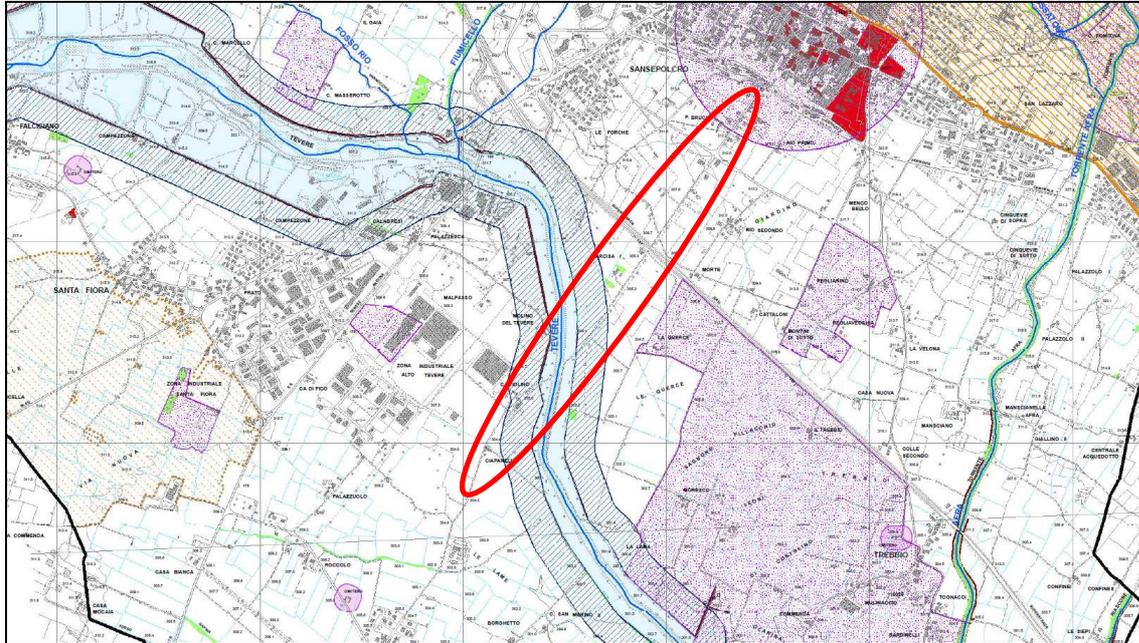
- Emergenza geologica puntuale
- Emergenza geologica areale
- Area di riserva naturale "Alpe della Luna"
- Area Naturale Protetta di Interesse Locale della Golena del Tevere
- Confine comunale

Non si evidenziano zone di particolare valore naturalistico nell'area di intervento.

3.3.4.I beni soggetti a disciplina o vincolo sovraordinato (parte 1)

Queste indicazioni sono illustrate nella tavola 2a del P.S.

L'immagine seguente mostra la zona di intervento, con cerchiata in rosso l'area di interesse.



Beni di cui al D.Lgs. 42/2004 Parte II:

- Bene culturale di cui all'art.10 c.3 lett.a) e f)
- Zona archeologica di cui all'art.10 c.3 lett.a)

Beni di cui al D.Lgs. 42/2004 Parte III:

- Vincolo paesaggistico di cui all'art. 136
- Fascia dei 300m dal lago di cui all'art. 142 c.1 lett.b
- Lago di Montedoglio nella superficie di massimo invaso
- Fascia dei 150m dai corsi di acqua pubblica - art.142 c.1 lett.c
- Area golenale del Tevere
- Area sopra la quota dei 1200 metri di cui all'art. 142 c.1.lett.d
- Riserva naturale di cui all'art.142 c.1 lett.f
- Area boscata di cui all'art.142 c.1 lett.g
- Area segnalata dalla Soprintendenza ai B.A.P.S.A.E. come vincolata ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii. ma di cui non esiste una perimetrazione ufficiale

Altri beni soggetti a vincolo sovraordinato

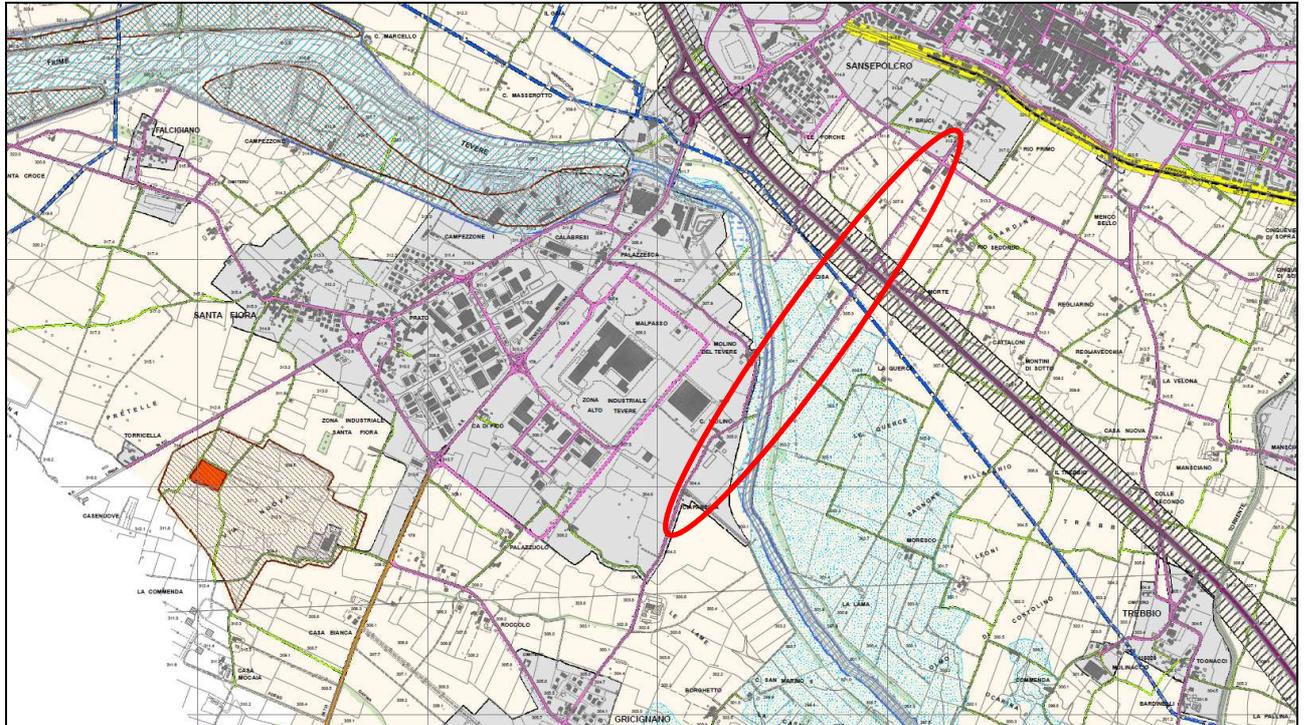
- Aree con vincolo idrogeologico di cui al R.D. n. 3267 /1923 e succ. mod.
- Area percorsa dal fuoco di cui alla L.R.T. 39/2000 art.76 comma 5
- Area con vincolo cimiteriale art. 338 testo unico leggi sanitarie del 1934
- Corso d'acqua pubblica
- Opere di difesa idraulica longitudinali e trasversali
- Area di interesse archeologico segnalato nella Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 30/1994
- Confine comunale

Nell'area di progetto non si evidenziano particolari vincoli: l'immagine mostra come vi ricadano zone comprese nella fascia di rispetto di 150 m dai corsi di acqua pubblica e le aree golenali.

3.3.5.I beni soggetti a disciplina o vincolo sovraordinato (parte 2)

Ulteriori vincoli sono illustrati nella tavola 2b del P.S.

L'immagine seguente mostra la zona di intervento, con cerchiata in rosso l'area di interesse.



Classificazione della viabilità secondo il codice della strada Dlgs. 285 del 30/04/1992 e ss.mm.ii.

-  Tipo B - Extraurbana principale S.G.C. E45 per la quale è in corso di approvazione un progetto di trasformazione in Tipo A
-  Fascia di rispetto della S.G.C. E45 definita nel progetto di A.N.A.S. per la sua trasformazione in autostrada
-  Tipo C - Extraurbane secondarie
-  Tipo F - Strade locali
-  Strade vicinali
-  Delimitazione dei centri abitati

Linea ferroviaria esistente

-  Ferrovia - Aree di rispetto disciplinate dal D.P.R. 753/1980
-  Fascia di rispetto ferroviaria

Reti tecnologiche

-  Metanodotti - Aree di rispetto disciplinate dal D.M. 24/11/1984
-  Elettrodotti di alta tensione

Fasce derivate dal piano di emergenza esterna del deposito di GPL - anno 2004 di cui al D.M. 05/05/2001 e succ. modiff. e integr.

-  Area maggiormente colpita
-  Area colpita
-  Area di preallarme

Aree di rischio idraulico derivanti dal P.A.I. del Fiume Tevere

-  Fascia di rischio idraulico A del Tevere
-  Fascia di rischio idraulico B del Tevere
-  Fascia di rischio idraulico C del Tevere
-  Rischio idraulico R4 sulla rete idraulica secondaria

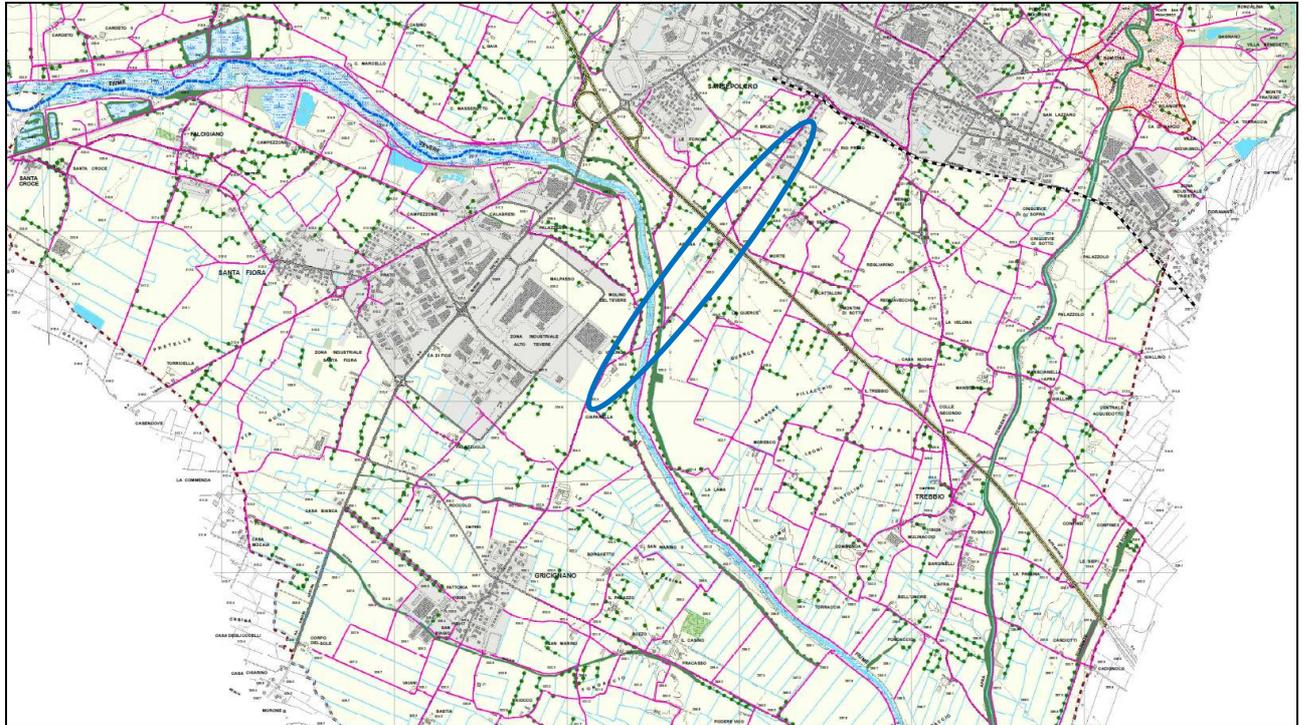
Aree individuate nel P.A.E.R.P. della Provincia di Arezzo

-  Individuazione delle risorse per attività estrattive desunte dal P.R.A.E.R.
-  Individuazione delle risorse per attività estrattive integrative rispetto a quelle individuate dal P.R.A.E.R.
-  Zone di reperimento per materiali ornamentali storici
-  Aree per giacimenti
-  Cave dismesse da recuperare
-  Aree boscate
-  Coltivi

3.3.6.I beni di valore naturalistico

Queste indicazioni sono illustrate nella tavola 5 del P.S.

L'immagine seguente mostra la zona di intervento, con cerchiata in blu l'area di interesse.



Aree di valore naturalistico disciplinate da norme comunitarie, nazionali e regionali

-  SIR e pSIC
-  Alpe della Luna
-  Riserva naturale dell'Alpe della Luna
-  Area naturale protetta di interesse locale "Golene del Tevere"

Aree regolamentate dai Piani Faunistico ed Ittico della Provincia di Arezzo

-  Oasi di protezione faunistica "Alpe della Luna"
-  Zona di protezione lungo le Rotte di Migrazione sul lago di Montedoglio
-  Fondo escluso dalla caccia di Aboca
-  Area regolamentata per la pesca nokill - tailwater del Fiume Tevere (Z.R.S.)

Aree di valore naturalistico già individuate dal P.T.C.

-  Emergenze geologiche puntuali
-  Cascata sull'Alfra (geotopo segnalato)
-  Sorgente minerale (geotopo segnalato)
-  Cascata del Gorgo del Ciliegio (geotopo segnalato)
-  Emergenze geologiche e morfologiche areali
-  Formazione di serpentine e gabbri serpentizzati del rilievo di Montedoglio (geotopo di valore rappresentativo)
-  Fondovalle alluvionale dell'Alfra (geotopo segnalato)
-  Affioramenti rocciosi della marnoso arenacea a sud dell'aggregato di Montagna (geotopo segnalato)

Habitat di particolare valore naturalistico

-  Prati, pascoli e radure interni al bosco
-  Aree boscate
-  Laghi
-  Stretta pertinenza fluviale del Tevere e laghi delle ex cave
-  Boschi di pregio già individuati dal P.T.C.

Corridoi ecologici

-  Rete idrografica
-  Filari e siepi non colturali
-  Vegetazione ripariale

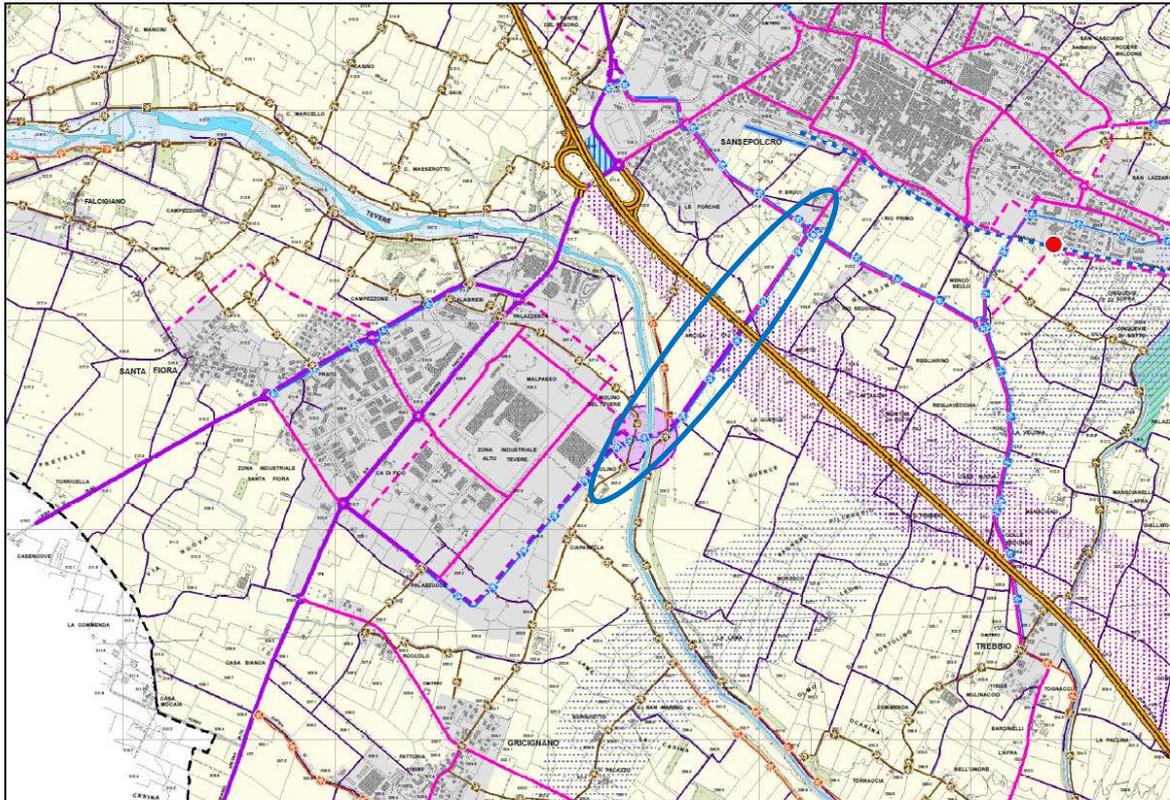
Sistema infrastrutturale della mobilità

-  Strade storiche e/o di valore escursionistico
-  Viabilità principale recente
-  S.G.C. E45
-  Linea ferroviaria
-  Aree urbanizzate
-  Confine comunale

Nella zona di intervento l'immagine evidenzia solamente filari e siepi non colturali e vegetazione ripariale. La strada oggetto del progetto è indicata come "storica e/o di valore escursionistico".

3.3.7. Il sistema della mobilità esistente e di progetto

L'immagine seguente rappresenta un estratto della tavola 10 del P.S., con l'area di intervento cerchiata in blu.



IL SISTEMA DELLA MOBILITA' FERROVIARIA

La rete ferroviaria esistente

-  Linea ferroviaria esistente di cui si propone la trasformazione in linea di metropolitana di superficie
-  Stazione ferroviaria esistente
-  Fermata ferroviaria esistente
-  Sottopasso carrabile esistente

Gli interventi di progetto

-  Areale per la definizione dei progetti di collegamento ferroviario tra Arezzo, Sansepolcro e la Costa Adriatica
-  Area di intervento strategico Is03 "Linea ferroviaria Sansepolcro-Perugia"
-  Struttura di progetto per lo scambio tra la modalità di mobilità ferroviaria ed il sistema di trasporto pubblico su autobus
-  Sottopasso pedonale principale di progetto
-  Fermata ferroviaria di progetto
-  Futura possibile posizione della stazione ferroviaria principale
-  Parcheggio scambiatore di progetto

Gli interventi di progetto

-  Ambito di localizzazione del nuovo ponte sul fiume Tevere
-  Areale per la progettazione del tracciato viario Sansepolcro - San Giustino alternativo alla E45 ed alla Tiberina tre bis
-  Viabilità intercomunale di progetto
-  Viabilità di rango urbano di progetto
-  Pista ciclabile di progetto in sede propria affiancata alla viabilità principale
-  Ciclovia di valore escursionistico di progetto

ALTRE STRUTTURE PER LA MOBILITA'

-  Aviosuperficie esistente
-  Elisuperficie esistente

IL SISTEMA DELLA MOBILITA' STRADALE

La rete stradale esistente

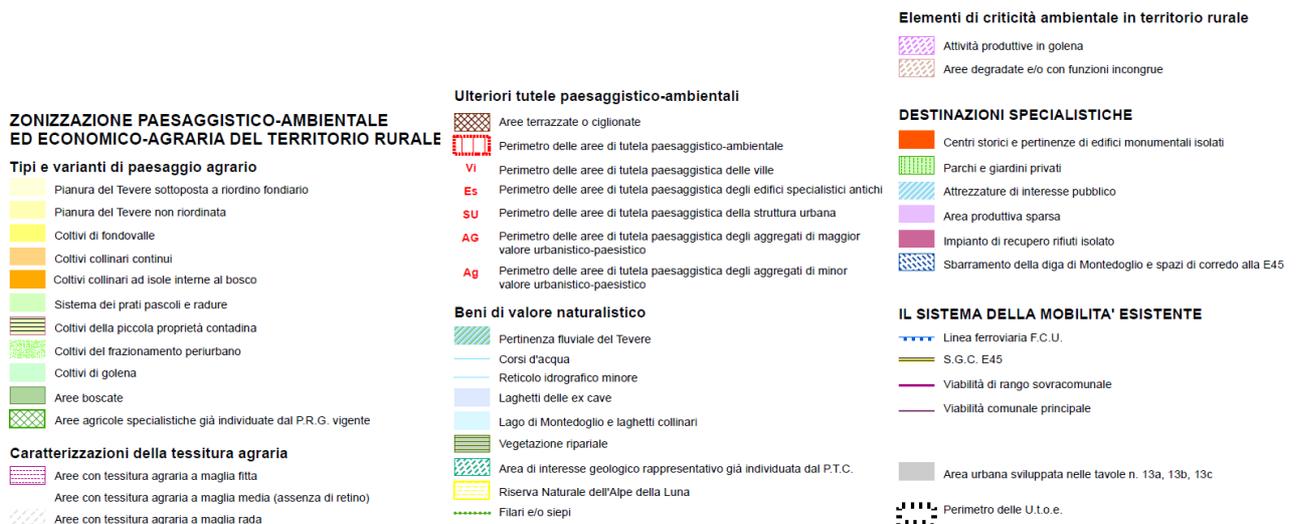
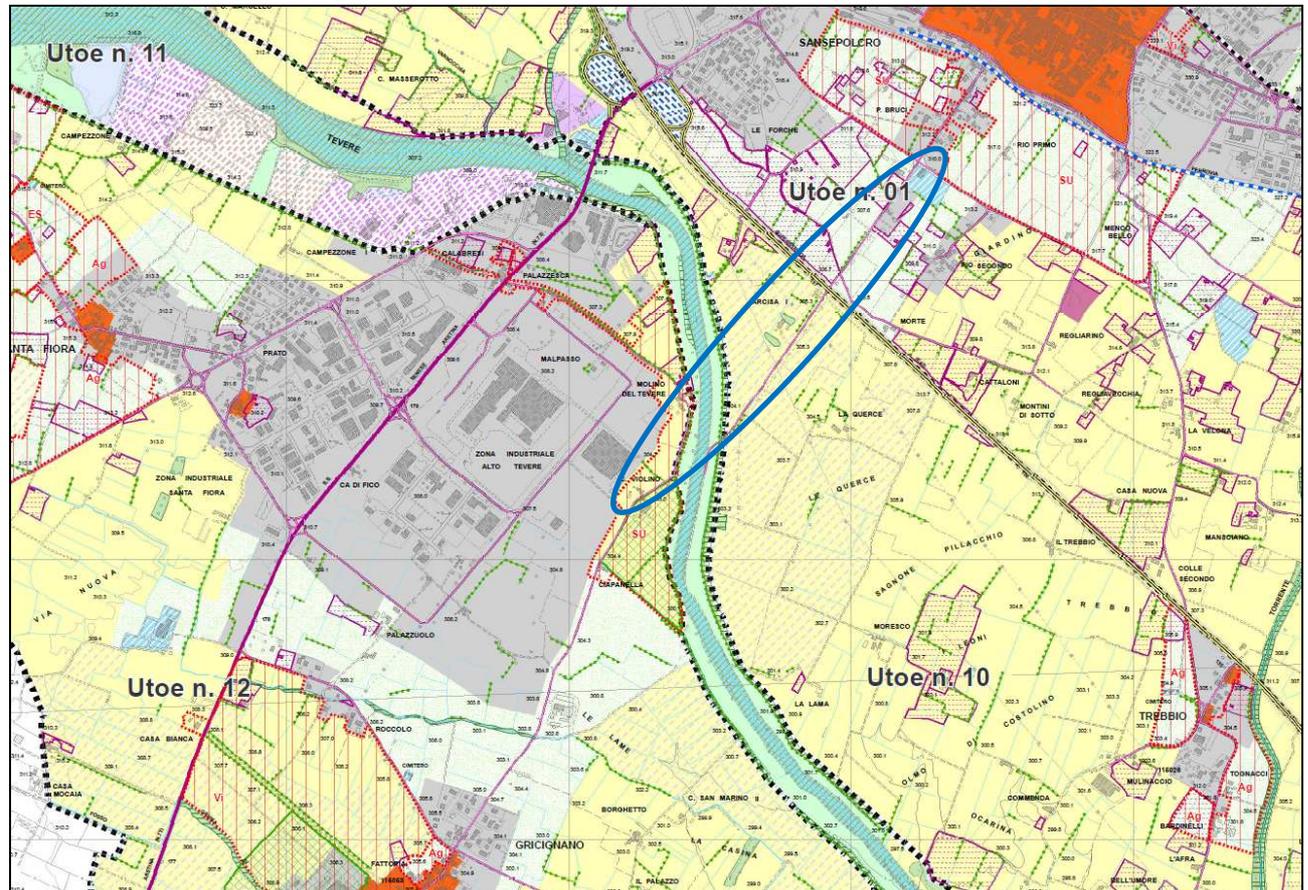
-  S.G.C. E 45 di cui è prevista la trasformazione in autostrada
-  Viabilità intercomunale esistente e/o da adeguare
-  Viabilità di rango urbano esistente e/o da adeguare
-  Viabilità di matrice storica (presente al 1940)
-  Viabilità secondaria da utilizzare per percorsi pedonali e/o ciclabili

-  Aree boscate
-  Aree coltivate
-  Aree urbane
-  Confine comunale

La strada oggetto dell'intervento è indicata come "viabilità intercomunale esistente e/o da adeguare". Le previsioni della tavola indicano anche la pista ciclabile in sede propria affiancata alla viabilità principale. La tavola individua anche l'ambito di localizzazione del nuovo ponte, previsto nel Piano Strutturale.

3.3.8. Il sistema della Disciplina di piano: sistema ambientale, settore sud

L'immagine seguente rappresenta un estratto della tavola 11b del P.S., con l'area di intervento cerchiata in blu.

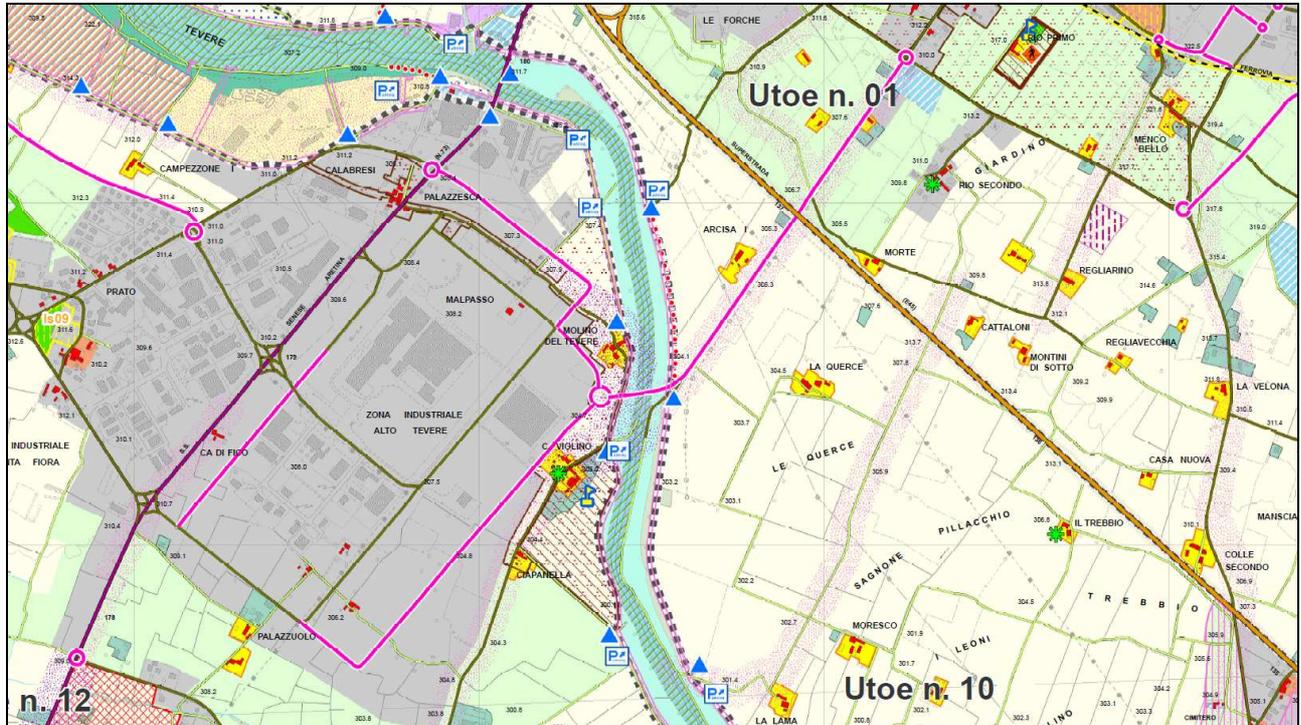


Il paesaggio agrario è individuato come "Pianura del Tevere non riordinata" e con "tessitura

agraria a maglia rada". Viene indicata nuovamente, come già alla tavola 3a precedentemente illustrata, l'area di tutela paesaggistica della struttura urbana, in riva destra del fiume Tevere.

3.3.9. Disciplina di piano: sistema insediativo, settore sud

L'immagine seguente rappresenta un estratto della tavola 12b del P.S.



Invarianti strutturali

-  Centro storico
-  Edificato di matrice storica (presente al 1940)
-  Pertinenza di edifici monumentali
-  Parchi e giardini
-  Pertinenza edifici storici rurali o ex rurali
-  Area di tutela paesistica delle ville
-  Area di tutela paesistica degli edifici specialistici antichi
-  Area di tutela paesistica della struttura urbana
-  Area di tutela paesistica degli aggregati di maggior valore urbanistico-paesistico
-  Area di tutela paesistica degli aggregati di minor valore urbanistico-paesistico
-  Valore panoramico eccezionale della viabilità
-  Valore panoramico rilevante della viabilità
-  Pertinenza fluviale del Tevere
-  Opere di difesa idraulica (sist. delle arginature longitudinali e trasversali)
-  Lago di Montedoglio e laghetti collinari
-  Area boscata
-  Viabilità di valore storico e/o escursionistico

Aree di intervento strategico

-  "Sistema del verde e dei parcheggi a corredo del Centro Storico del capoluogo"
-  "Porta Fiorentina"
-  "Riqualificazione dell'area della ferrovia Sansepolcro-Perugia"
-  "Nuovo polo scolastico comunale"
-  "Parco di quartiere del Melello"
-  "Nuovo accesso al quartiere Melello"
-  "Parco pedecollinare orientale della zona Trieste"
-  "Area centrale di Gragnano basso"
-  "Piazza di Santa Fiora"
-  "Parco di Casa Prato"
-  "Riqualificazione dell'area della fungaia di Gricignano"
-  Aree sottoposte ad intervento strategico nel territorio rurale
-  "Ambito di valorizzazione turistica del lago e del rilievo di Montedoglio"
-  Ambiti per la localizzazione di camping all'interno dell'area di intervento strategico Is12

Previsioni all'interno del Parco Territoriale del Tevere

-  Area per strutture espositive, didattiche e di accoglienza
-  Area di bonifica e riqualificazione ambientale
-  Area di riqualificazione ambientale a fini ricreativi a seguito della delocalizzazione delle attività produttive esistenti
-  Laghetti delle ex cave da riqualificare per di attività di pesca sportiva
-  Aree da rinaturalizzare a bosco
-  Aree agricole di golena da conservare
-  Ambiti per attrezzature di servizio al parco territoriale
-  Viabilità ciclopedonale di progetto
-  Accessi all'area circumlacuale
-  Accessi al parco fluviale territoriale del Tevere
-  Aree di sosta esistenti e di progetto

Sistema insediativo concentrato e sparso

-  Sistema delle aree verdi dei parchi urbani
-  Area urbana esistente e di progetto sviluppata nelle tavole nn. 13a, 13b, 13c
-  Coltivi del frazionamento periurbano
-  Attrezzature di interesse pubblico
-  Aree produttive sparse
-  Pertinenza di edifici recenti in territorio rurale
-  Impianto di recupero rifiuti isolato
-  Aree per attrezzature sportivo - ricreative in territorio aperto esistenti e di progetto
-  Attività sportiva esistente o di progetto
-  Struttura ricettiva di progetto
-  Struttura ricettiva esistente
-  Ambito per nuove abitazioni o annessi rurali su area di tutela paesistica

Sistema della mobilità

-  Linea ferroviaria esistente
-  S.G.C. E45
-  Viabilità principale sovcomunale
-  Viabilità comunale principale
-  Viabilità principale di progetto
-  Incroci di progetto o da adeguare
-  Sistema delle aree coltivate in territorio rurale la cui zonizzazione è specificata nelle tavv. n.11a e n.11b
-  Perimetro delle U.t.o.e.

Nell'area il Piano Strutturale prevede dei punti di accesso al parco fluviale e delle aree di sosta.

4. FOTOINSERIMENTO

Le immagini di seguito riportate offrono una visualizzazione realistica del ponte, inserita nel contesto in cui verrà effettivamente realizzato.



Le immagini seguenti mostrano invece la soluzione alternativa proposta, allo stato attuale non praticabile per i maggiori costi di realizzazione.



5. ANALISI DEGLI ASPETTI SALIENTI DI IMPATTO

5.1.ATMOSFERA

5.1.1.Fase di cantiere

Le modalità esecutive della fase di cantiere prevedono la realizzazione di un pacchetto di opere distribuite lungo il tracciato stradale esistente. Tutto ciò non comporterà, però, interventi particolarmente intensi che, per la loro stessa natura, saranno limitati a modesti movimenti di terra e alla realizzazione del manto stradale, oltre che del ponte sul Tevere. Gli impatti saranno limitati a contenuti sollevamenti di polveri, accompagnate da temporanee emissioni di gas di scarico dovute all'operatività dei mezzi meccanici.

5.1.2.Fase di esercizio

In fase di esercizio si realizzerà certamente un incremento del volume di traffico transitante nella zona. Va considerato comunque che la nuova strada rappresenterà un percorso alternativo, rispetto a quello transitante per il ponte esistente, più a monte, per congiungere le zone di Sansepolcro sulle due sponde del Tevere,. Perciò è prevedibile che l'incremento di traffico da una parte, sia accompagnato da una diminuzione dei veicoli transitanti sul percorso esistente, con un incremento complessivo di emissioni praticamente nullo nell'area.

5.2.AMBIENTE IDRICO

5.2.1.Fase di cantiere

Per i lavori ricadenti nell'area di pertinenza del fiume Tevere, comprese le aree golenali, saranno adottati particolari accorgimenti tecnici e gestionali, al fine di evitare sversamenti di idrocarburi dai mezzi meccanici. Si eviteranno rifornimenti di carburante all'interno delle sponde. L'impresa esecutrice sarà dotata di opportuni kit di pronto intervento e di disoleazione per le operazioni connesse alla pulizia delle aree inquinate.

5.2.2.Fase di esercizio

In considerazione, come già detto, del prevedibile trasferimento di parte del traffico dall'area del ponte esistente a questo nuovo asse viario, anche per gli impatti sull'ambiente idrico non si prevedono particolari incrementi. Le rete idraulica stradale di nuova realizzazione allontanerà adeguatamente le acque di pioggia ricadenti sulla sede stradale.

5.3.SUOLO E SOTTOSUOLO

5.3.1.Fase di cantiere

Durante la fase di cantiere gli impatti connessi alle lavorazioni saranno modesti vista la tipologia delle opere e la profondità degli scavi. Gran parte dell'area di intervento è già destinata a strada, non si andrà perciò ad utilizzare se non marginalmente suolo attualmente con altra destinazione. Le uniche opere che raggiungeranno profondità significative saranno le opere di fondazione delle pile del ponte. Saranno adottati tutti gli accorgimenti necessari per evitare che gli scavi per la loro realizzazione costituiscano via preferenziale per il diffondersi di agenti inquinanti nel sottosuolo.

5.3.2.Fase di esercizio

L'impermeabilizzazione della sede stradale non causerà problematiche al suolo agricolo circostante, per la presenza di una fognatura bianca correttamente dimensionata, che allontanerà adeguatamente le acque di pioggia.

5.4.FLORA E FAUNA

Gli interventi non avranno incidenza né sulla fauna né sulla flora, andando ad interessare quasi esclusivamente superfici agricole ed aree adiacenti quest'ultime.

In occasione delle future fasi progettuali, anche per la flora e la fauna si dovranno condurre specifici approfondimenti. La ricerca effettuata su cartografia e documentazione ambientale disponibile, comunque, non evidenzia elementi di rilievo, proprio in considerazione delle caratteristiche generali e particolari dell'area, che si presenta totalmente sottoposta ad un'ingente pressione antropica, la quale incide di per se stessa nelle componenti flora e fauna. Come precedentemente descritto, elementi di importanza dal punto di vista faunistico e floristico sono principalmente relativi ai siti di interesse comunitario, presenti nel territorio comunale e precedentemente descritti.

5.5.PAESAGGIO

In riferimento alla componente paesaggio, gli interventi potrebbero apportare un contributo positivo alla zona, migliorando la fruibilità di alcune aree ancora non totalmente compromesse per gli effetti antropici: la realizzazione del percorso ciclabile infatti renderà meglio raggiungibili, da entrambe le direzioni di provenienza, le aree di pertinenza del fiume e l'intero ambiente fluviale circostante.

Nelle aree interessate dal progetto non si riscontrano particolari ecosistemi sia naturalistici che paesaggistici assoggettati a specifici vincoli di carattere regionale o comunitario.

5.6.SALUTE PUBBLICA

La nuova viabilità andrà ad interessare una zona che non presenta particolare densità abitativa. Principalmente le costruzioni sono collocate nel tratto più a nord, dove peraltro si risente già dell'influenza del traffico veicolare, transitante in via Bartolomeo della Gatta, sia dal punto di vista delle emissioni che da quello del clima acustico.

6. CONCLUSIONI

La soluzione progettuale proposta, è nata dall'analisi del sito e dalle condizioni ambientali, cercando di valorizzare l'ambiente naturale, quindi non incide in maniera significativa sugli elementi di pregio ambientale e paesaggistico.

Gli elementi di pregio, vedute e patrimonio architettonico storico vengono valorizzati e messi a sistema dalla pista ciclabile, rendendoli fruibili alla popolazione.

L'analisi dei piani ai vari livelli riguardanti l'area di progetto non ha evidenziato incongruità riguardo la realizzazione dell'opera. Gli argini in prossimità del ponte verranno rialzati, come meglio evidenziato nella relazione idraulica, migliorando le condizioni di sicurezza idraulica nella zona di intervento.

Il progetto si configura nella tradizione di un'antropizzazione dolce del territorio, che ne esalta le potenzialità senza penalizzarne le qualità ambientali e che tende a riconnettere il territorio con il fiume.

L'utilizzo di tecniche costruttive tradizionali e di materiali che ben s'integrano con l'ambiente naturale permettono di leggere l'intervento in continuità costruttiva con l'ambiente antropico-naturale circostante e in coerenza con altri interventi per la valorizzazione del parco territoriale del Tevere.

Inevitabilmente la realizzazione del percorso prevede l'abbattimento e sfoltimento di vegetazione, senza che comunque i tracciati interferiscano con aree a bosco.

Nella definizione del tracciato particolare cura sarà comunque posta per conservare le alberature d'alto fusto esistenti, specialmente se di pregio. Compatibilmente con la disponibilità delle aree, saranno messe a dimora nuove alberature come misura di mitigazione dell'intervento.

Per il tipo d'intervento e per gli impatti sostanzialmente positivi per la componente paesaggio non sono da prevedersi misure di mitigazione.