

Committenti:



Provincia di Reggio Emilia

Livello di progettazione:

## PROGETTO DEFINITIVO

Progetto:

# INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC. SAN DONNINO



Progettista:

ing. Luca Piacentini



via Belvedere 6, 40033 CASALECCHIO DI RENO (BO)

## PROPOSTA DI VARIANTE URBANISTICA RELATIVA AGLI STRUMENTI COMUNALI DI CASALGRANDE E REGGIO EMILIA

Titolo elaborato:

DOCUMENTO DI VALSAT  
CASALGRANDE - REGGIO EMILIA

Scala:

-

RIFERIMENTI DOCUMENTO

URB-007		CODICE PROG.	CODICE DOCUMENTO		REV.
		Nome File			
		TRS	PD-URB-007		A
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
A	17/07/2020	EMISSIONE	GBA	LPI	LPI



**URB.07**

**DOCUMENTO DI VALSAT**

di cui all'art.18 comma 2 LR 24/2017

**VARIANTE AL PSC**

Da approvare con procedimento speciale ai sensi dell'articolo 14 - Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n.558 del 15/11/2018.

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO  
ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL  
NODO LOC.S. DONNINO**

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA  
ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

VALSAT/VAS

---

**INDICE**

1.	INTRODUZIONE .....	3
1.1	Contenuti del documento .....	3
1.2	Descrizione dei contenuti del progetto .....	5
2	QUADRO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE E PROGRAMMATICO.....	21
2.1	Inquadramento territoriale.....	21
2.2	Pianificazione territoriale.....	23
2.3	PGRA - Piano di Gestione Rischio Alluvioni.....	29
2.4	Strumentazione urbanistica comunale .....	31
2.5	Strumentazione urbanistica comunale – REGGIO EMILIA .....	38
2.6	Strumentazione urbanistica comunale PROPOSTA DI VARIANTE.....	42
3	VALUTAZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI .....	46
3.1	Paesaggio e beni culturali .....	46
3.2	Suolo e sottosuolo .....	58
3.3	Sicurezza idraulica.....	60
3.4	Altri aspetti di carattere ambientale.....	64
4	ELEMENTI DI VALUTAZIONE DEL PROGETTO .....	72
4.1	Valutazioni sulla localizzazione .....	72
4.2	Effetti attesi e Misure di mitigazione.....	72
4.3	Conclusioni .....	74

## 1. INTRODUZIONE

### 1.1 Contenuti del documento

Il presente **Documento di VALSAT** costituisce parte del PROCEDIMENTO di approvazione del progetto di opera pubblica per l'INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO.

Tale intervento nasce dall'esigenza di dare risposta alle criticità idrauliche emerse in corrispondenza degli eccezionali eventi meteorologici che hanno interessato diverse regioni, tra le quali anche l'Emilia-Romagna, a partire dall'ottobre 2018.

In particolare l'opera in oggetto rientra tra quelle elencate, e finanziate, dalla regione Emilia Romagna attraverso il decreto n°40 del 18/03/2020 – Approvazione del piano degli interventi urgenti – annualità 2020, di cui all'articolo 2, comma 1 DPCM del 27 Febbraio 2019 “assegnazione delle risorse finanziarie di cui all'articolo 1, comma 1028 della legge 30 dicembre n.145”.

Il progetto prevede la ricostruzione del ponte San Donnino sul torrente Tresinaro e la realizzazione di una passerella ciclopedonale in affiancamento. La nuova opera, oltre a perseguire l'obiettivo preminente di migliorare le caratteristiche idrauliche del torrente in corrispondenza del tratto in oggetto, da risposta e supera i degradi diffusi sulle strutture dell'attuale ponte. Inoltre, considerando la limitata larghezza della sede stradale e la presenza di due incroci a pochissimi metri dall'opera ambo i lati, il nuovo ponte e la relativa passerella ciclopedonale vuole migliorare sensibilmente la sicurezza della mobilità stradale sia dal punto di vista dei veicoli motorizzati, che dal punto di vista della mobilità lenta-dolce (veicoli non motorizzati e pedoni).

Il presente **Rapporto ambientale di VALSAT** (elaborato anche con riferimento ai contenuti del D.lgs. 152/2006) contiene, per gli aspetti pertinenti all'area di intervento:

Valutazione e individuazione sintetica, con riferimento alle scelte, alle ragionevoli alternative idonee a realizzare gli obiettivi perseguiti e ai relativi effetti sull'ambiente e sul territorio (LR 24/2017 - Art.18 comma 2);

Individuazione, descrizione e valutazione dei potenziali impatti delle soluzioni prescelte ed eventuali misure idonee a impedirli, mitigarli o compensarli; sono inoltre da definire gli indicatori pertinenti indispensabili per il monitoraggio degli effetti attesi sui sistemi ambientali e territoriali, privilegiando quelli che utilizzano dati disponibili (LR 24/2017 - Art.18 comma 3).

In relazione agli aspetti ambientali, e nel merito dell'oggetto della variante, il documento rappresenta anche il **Rapporto preliminare per la Verifica di assoggettabilità a VAS di cui all'articolo 12 del DLgs.152/2006.**

**ALLEGATO I - Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'[articolo 12](#).**

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
- la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulativo degli impatti;
- natura transfrontaliera degli impatti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
  - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,
  - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
- impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Ai fini sopra esplicitati il documento ha i seguenti contenuti:

L'illustrazione del progetto

La descrizione del quadro della pianificazione

Le caratteristiche dell'area

L'individuazione delle problematiche

I riferimenti normativi

L'analisi di possibili impatti

Le misure per impedire, ridurre o compensare

La sintesi della ragione della scelta

## 1.2 Descrizione dei contenuti del progetto

Partendo dalla necessità di alzare il franco idraulico anche in caso di massima piena a 1,5m e della necessità di avere almeno 4m dalla sommità dell'argine, lato interno, e la struttura dell'opera, sono state studiate tre ipotesi di progetto che a seguito si illustrano.

Per tutte le soluzioni è poi previsto l'allargamento della sede stradale sul ponte (e nei tratti di approccio) e l'aggiunta di una passerella ciclopedonale al fine di migliorare la sicurezza dell'attraversamento del ponte da parte delle categorie di utenti deboli della mobilità.

Di seguito sono descritte tre possibili IPOTESI progettuali:

1. ponte nuovo affiancato all'attuale e con struttura a ponte integrale a campata unica;
2. ponte nuovo affiancato all'attuale e con struttura a cavalletto a campata unica;
3. ponte nuovo posizionate in asse con l' attuale, campata unica e struttura ad arco

### Proposta n.1

La prima proposta consiste nella realizzazione di una nuova opera affiancata a quella esistente: un ponte posizionato ad ovest di quello attuale ad una distanza di circa 15 m (tra gli assi stradali).

Questa soluzione prevede quindi una locale modifica del tracciato stradale esistente a monte e a valle del torrente Tresinaro. La scelta di posizionare l'opera parallelamente a quella esistente è dovuta a vari motivi: il primo è che per garantire il franco idraulico minimo il ponte risulterà posizionato ad una quota superiore di circa 2,5m rispetto a quella attuale, che è più bassa rispetto all'argine a monte. Questo aspetto richiede l'adeguamento dei tratti di approccio al ponte ambo i lati; dal lato sud, considerando anche l'ampliamento della sede stradale di circa 1m, porterebbe ad avere dei rilevati in corrispondenza di tutti gli alberi dei filari presenti, comportando necessariamente l'abbattimento di molti, in particolare in corrispondenza dell'accesso alla corte Spalletti.

Inoltre, l'innalzamento della quota stradale comporterebbe anche un considerevole aumento di pendenza della strada bianca di accesso alla corte.

Invece, la scelta di spostare il ponte e deviare localmente il tracciato stradale permette di salvaguardare tutti gli alberi a meno di pochissimi sul lato ovest in corrispondenza dell'inizio della deviazione della strada, comunque oltre l'edificio della corte prospiciente la strada stessa. Inoltre, l'accesso alla villa risulterebbe invariato rispetto allo stato attuale e l'uscita stessa non sarebbe più a ridosso del ponte con azzeramento del rischio stradale d'incidenti.

Con il fine di aumentare la sicurezza della viabilità stradale, è stata prevista una rotatoria a nord del torrente a sostituzione dell'incrocio tra via Madonna di Corticella e via del torrente.

Per quanto riguarda la proposta progettuale dal punto di vista architettonico-strutturale, questa consiste nella realizzazione di un ponte integrale con spalle in c.c.a. ed impalcato in struttura mista acciaio – c.c.a. (soletta). L'acciaio previsto è l'acciaio Corten in quanto materiale durevole e di migliore resa estetica relativamente al contesto rurale-naturale in cui si colloca l'opera rispetto agli acciai verniciati.

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA  
ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

**Documento**

**VALSAT/VAS**

---

La passerella ciclopedonale, di larghezza 2,5m, è prevista affiancata e staccata dall'impalcato stradale e posizionata parallela ad ovest di questo. Tale struttura è anch'essa composta analogamente all'impalcato principale. Il parapetto, inclinato verso l'esterno, è realizzato per mezzo di lamiera traforata e presenta un piano d'appoggio a quota 1m per i pedoni e corrimano aggettanti e meno incumbenti fino a quota 1,5m per garantire la sicurezza dei ciclisti.

Di seguito alcune rappresentazioni della proposta progettuale N.1 e foto inserimenti.



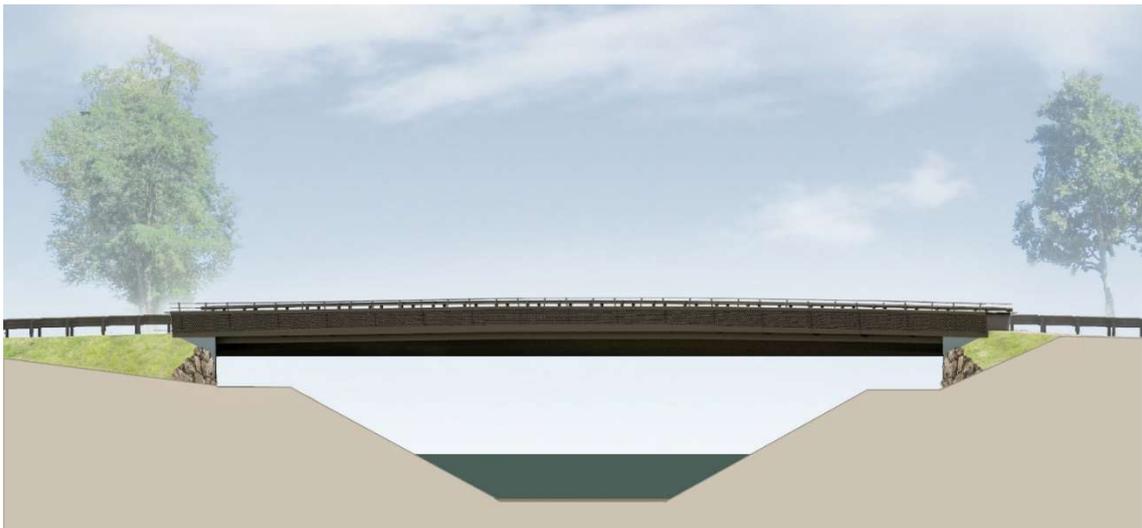
INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA  
ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

VALSAT/VAS



*IMG.2 – Stato di progetto – prospetto Est impalcato carrabile*

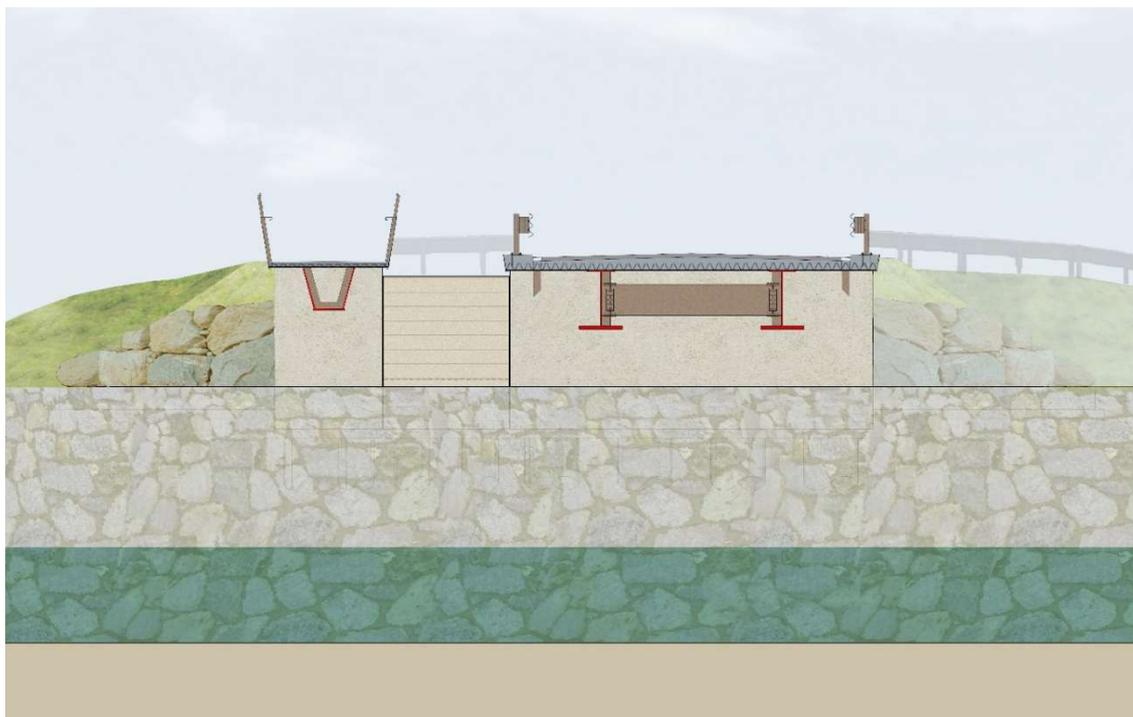


*IMG.3 – Stato di progetto – prospetto Ovest passerella ciclopedonale*

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

VALSAT/VAS



IMG.4 - Stato di progetto – sezione trasversale impalcato stradale e passerella ciclopedonale



IMG.5 – Stato di progetto – fotoinserimento vista da sud-ovest

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA  
ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

VALSAT/VAS



*IMG.6 – Stato di progetto – fotoinserimento vista da nord-ovest*



*IMG 7 – Stato di progetto – fotoinserimento vista da sud-est*

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

VALSAT/VAS



*IMG.8 – Stato di progetto – fotoinserimento vista da sud*



*IMG.9 – Stato di progetto – fotoinserimento dettaglio parapetto passerella ciclopedonale da nord-ovest*

### Principali vantaggi della PROPOSTA 1:

- Preservazione dei filari degli alberi soprattutto in corrispondenza dell'edificio di corte Spalletti;
  - Mantenimento inalterato dell'accesso alla villa e abbattimento del rischio di viabilità stradale;
  - Miglioramento globale della sicurezza della viabilità stradale;
  - Mantenimento dell'apertura dell'asse stradale anche durante le lavorazioni;
  - Realizzazione di una struttura sottile, sobria e ben inglobata nel contesto
  - Aumento della sicurezza della mobilità lenta attraverso la realizzazione di un passaggio dedicato del torrente Tresinaro.
- 

### Proposta n.2

La seconda proposta consiste, come per la prima, nella realizzazione di una nuova opera affiancata a quella esistente: un ponte posizionato ad ovest di quello attuale ad una distanza di circa 15 m (tra gli assi stradali).

Analogamente alla proposta n.1 si prevede quindi una locale modifica del tracciato stradale esistente. Le considerazioni a riguardo fatte per la proposta n.1 valgono anche per questa.

La principale differenza di questa proposta dalla prima risulta esser dal punto di vista architettonico-strutturale. Questa soluzione consiste nella realizzazione di un ponte a cavalletto dove l'inserimento di due elementi sub-verticali convergenti associati ai relativi pendini e trave creano un appoggio centrale che permette l'utilizzo di travi ancora più basse e permette di avere un impalcato più sottile.

Il resto dell'opera analogamente prevede spalle in c.c.a. (in questo caso più estese per la presenza degli elementi sub-verticali) ed impalcato in struttura mista acciaio – c.c.a. (soletta). L'acciaio previsto è sempre l'acciaio Cor-ten in quanto materiale durevole e

## INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

VALSAT/VAS

di migliore resa estetica relativamente al contesto rurale-naturale in cui si colloca l'opera rispetto agli acciai verniciati.

La passerella ciclopedonale, di larghezza 2,5m, è prevista affiancata e staccata dall'impalcato stradale, posizionata obliqua e ad ovest di questo. Obliqua per permettere l'inserimento del cavalletto nella fondazione. E' stato altresì previsto un inserimento dello stesso ricalato nella fondazione per renderlo più gradevole ed equilibrato rispetto alle strutture degli impalcati. La struttura della passerella rimane la medesima della proposta n.1. Di seguito alcune rappresentazioni della proposta progettuale N.2 e fotoinserti.

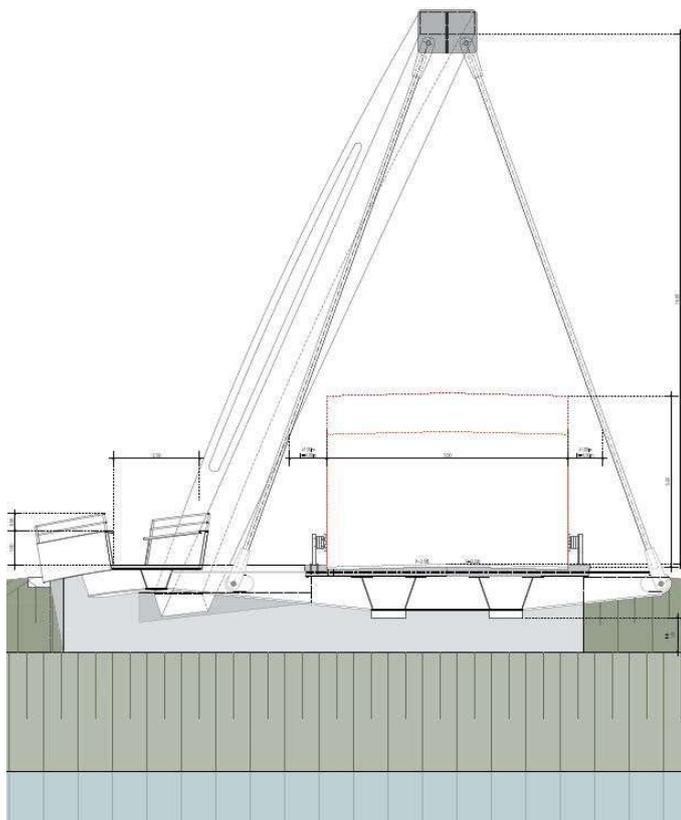


IMG.10 - Stato di progetto – planimetria impalcato ponte stradale e passerella ciclopedonale

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

VALSAT/VAS



IMG.11 - Stato di progetto – sezione trasversale impalcato stradale e passerella ciclopedonale



IMG. 12 - Stato di progetto – fotoinserimento vista da sud-ovest

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

VALSAT/VAS



*IMG.13 - Stato di progetto – fotoinserimento vista da nord-ovest*



*IMG.14 - Stato di progetto – fotoinserimento vista da sud-est*



*IMG.15 - Stato di progetto – fotoinserimento vista da sud*



IMG.16 - Stato di progetto – fotoinserimento dettaglio parapetto passerella ciclopedonale da nord-ovest

### Principali vantaggi della PROPOSTA N. 2:

- Preservazione dei filari degli alberi soprattutto in corrispondenza dell'edificio di corte Spalletti;
- Mantenimento inalterato dell'accesso alla villa e abbattimento del rischio di viabilità stradale;
- Miglioramento globale della sicurezza della viabilità stradale;
- Mantenimento dell'apertura dell'asse stradale anche durante le lavorazioni;
- Realizzazione di una struttura sottile, slanciata, riconoscibile ma armonizzata al contesto in cui è inserita;
- Aumento della sicurezza della mobilità lenta attraverso la realizzazione di un passaggio dedicato del torrente Tresinaro.

### Proposta n.3

La terza proposta consiste, nella realizzazione di una nuova struttura in corrispondenza di quella attuale.

Anche la tipologia di struttura è differente rispetto alle prime due proposte. Si tratta di un ponte ad arco a via inferiore. La ciclabile in questa proposta non è staccata ma è

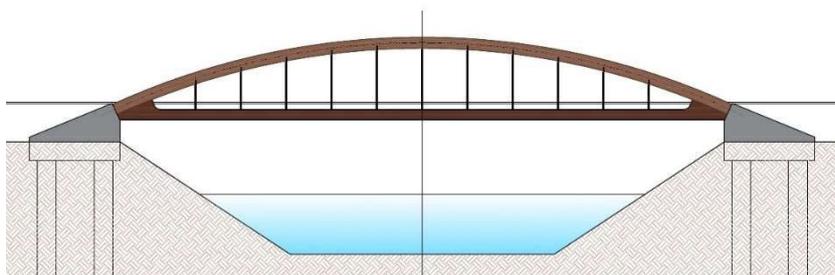
INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

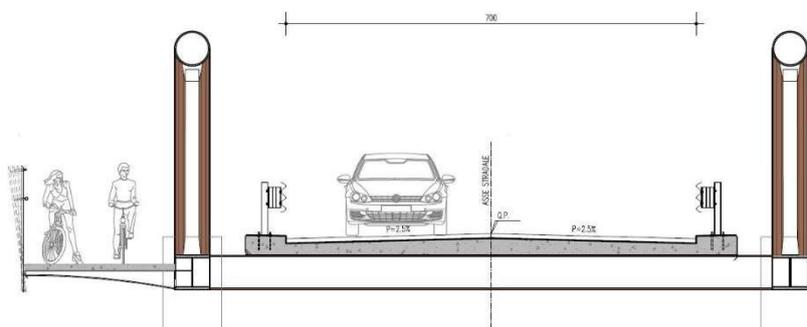
VALSAT/VAS

prevista in adiacenza all'asse stradale ed in continuità con la struttura principale. Anche il parapetto è studiato diversamente ed è caratterizzato dalla presenza di montanti sottili e ravvicinati ad inclinazione variabile al fine di creare un effetto di movimento sinuoso.

Di seguito alcune rappresentazioni della proposta progettuale



IMG.17 - Stato di progetto – prospetto ponte



IMG.18 - Stato di progetto – sezione trasversale ponte e ciclabile



*IMG.19 - Stato di progetto – fotoinserimento vista da sud-ovest*



*IMG.20 - Stato di progetto – fotoinserimento vista da sud-est*

### **Principali vantaggi della PROPOSTA N. 3:**

- Preservazione dell'asse stradale esistente nella totalità del suo sviluppo.

La proposta privilegiata risulta al PROPOSTA N.1 in quanto, oltre ai punti di forza segnalati e sintetizzabili in:

- **MAGGIORE CONSERVAZIONE DEL CONTESTO AMBIENTALE**
- **MAGGIORE SICUREZZA STRADALE ANCHE IN FASE DI CANTIERE**

Inoltre, consente la minimizzazione dell'impatto sul paesaggio di pianura circostante.

## 2 QUADRO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE E PROGRAMMATICO

### 2.1 Inquadramento territoriale

L'opera in progetto, volta a sostituire e migliorare il ponte esistente, è ubicata sul torrente Tresinaro tra i comuni di Reggio Emilia e Casalgrande, in particolare collega le frazioni di Corticella (estremo sud-est di Reggio Emilia) e San Donnino di Liguria (nord-ovest di Casalgrande).

L'area in cui insiste l'opera ricade nell'ambito fluviale, in zona rurale di pianura. Entrambi i piccoli centri abitati più vicini, a nord Corticella e a sud San Donnino di Liguria, distano circa 350m dal ponte.

Appena a sud-est del ponte, nel comune di Casalgrande, è ubicata la storica tenuta del parco e della villa Spalletti-Trivelli ed in particolare l'ingresso alla proprietà. In prossimità della strada, via Franceschini, è presente un corpo fabbrica attinente al comparto Spalletti, a forma di C e realizzato su tre livelli.

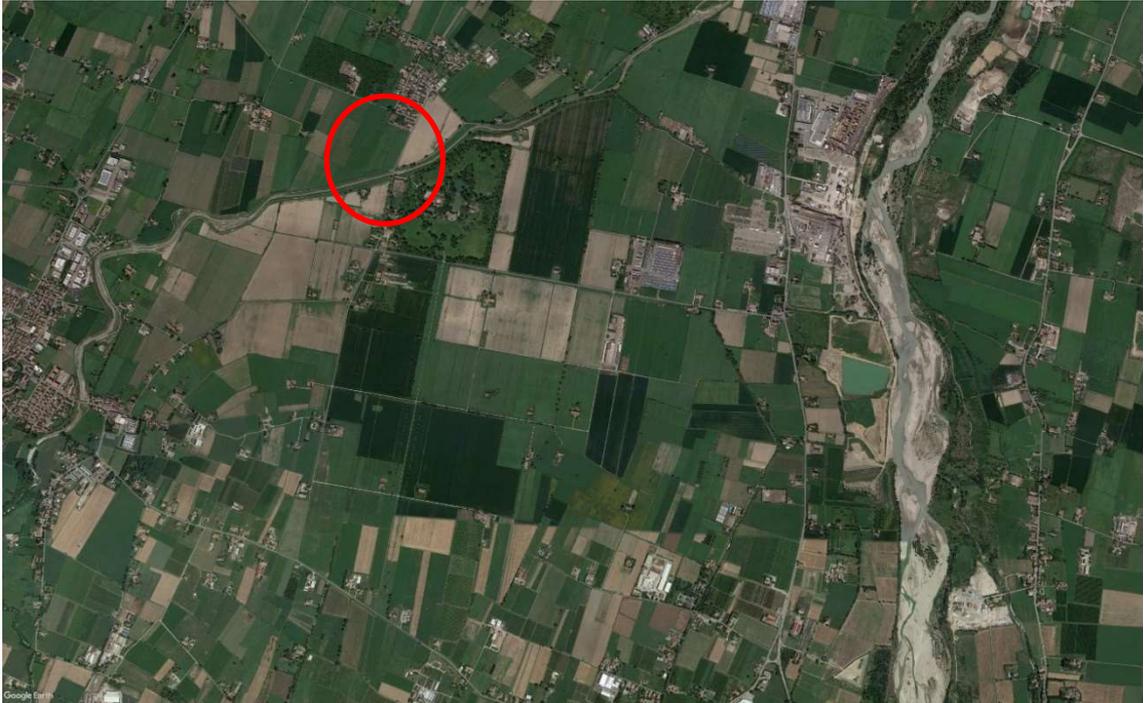
A corredo dell'asse stradale, dal ponte stesso fino al centro abitato di San Donnino, è presente un duplice filare di alberi, platani, da entrambi i lati della strada.

Dal lato del comune di Reggio Emilia la strada oltre il ponte prosegue su via Madonna di Corticella fino alla frazione omonima, ove non è presente né vegetazione arborea né arbustiva; a brevissima distanza è poi presente un incrocio con l'immissione di strada comunale Tresinaro o via del Torrente.

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

VALSAT/VAS



IMG.21 - Foto satellitare con individuazione dell'area di intervento (cerchio rosso)



IMG.22 - Foto satellitare dell'area oggetto di intervento (cerchio rosso)



IMG.23 - Localizzazione dell'area su base CTR (da CTR 1:5000) (cerchio rosso)

## 2.2 Pianificazione territoriale

Il principale strumento di riferimento per la definizione del quadro programmatico sovracomunale relativamente agli elementi ambientali e del paesaggio è il PTCP 2010 della Provincia di Reggio Emilia.

### PTCP2010

#### **P1** Carta degli Ambiti di Paesaggio

La prima tematica affrontata è stata proprio quella degli ambiti. Dall'immagine 24 si evince che l'area oggetto d'intervento ricade all'interno dell'ambito di paesaggio 6, il distretto ceramico.

Localizzazioni dell'area



IMG.24 – Stralcio della tavola degli ambiti

**LEGENDA**

**AMBITO**

- 1. Comunità del Po
- 2. Val d'Enza e Pianura occidentale
- 3. Cuore del sistema Matildico
- 4. Pianura orientale
- 5. Ambito centrale
- 6. Distretto ceramico
- 7. la Montagna

**PTCP2010**

**P2**  
**Reti ecologiche prevalenti**

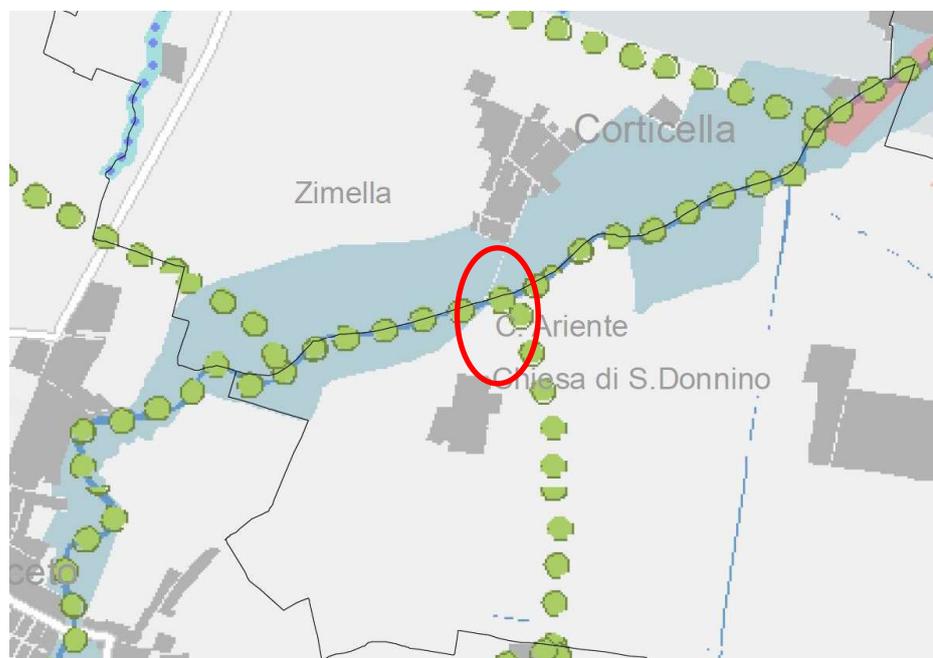
Dallo stralcio della cartografia risulta che la zona oggetto d'intervento ricada in ambito di corridoi fluviali primari (D1) e corridoi secondari in ambito pianiziale (D4) ai sensi dell'art.5 del PTCP.

Per quanto riguarda il primo ambito, il D1, si applicano le disposizioni di cui agli art. 40, 41, 65, 66, 67. Le aree ricadenti al suo interno sono considerate elementi di sensibilità primaria e per loro il piano prevede la salvaguardia delle valenze naturalistiche ed ecosistemiche esistenti.

Gli art.40 e 41 regolano gli interventi e le prescrizioni operative relative alle zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua. Riguardando in particolare le tutele ai luoghi, questi articoli verranno approfonditi nella parte dedicata (a seguire nella relazione).

Per quanto riguarda l'ambito E4, dei corridoi secondari in ambito planiziale, il piano prevede che sia il PSC ad occuparsi della precisazione progettuale (pertanto tale aspetto verrà trattato di seguito nei capitoli dedicati ai PSC).

Localizzazioni dell'area



IMG.25 - Stralcio della tavola delle reti ecologiche prevalenti

#### LEGENDA

##### D) Corridoi ecologici fluviali

Corridoi fluviali primari (D1) (art. 65, art. 40, art. 41)

Corridoi fluviali secondari (D2) (art. 41)

Corsi d'acqua ad uso polivalente (D3) (art. 5)

##### E) Gangli e connessioni ecologiche planiziali da consolidare e/o potenziare (art. 5)

Gangli ecologici planiziali (E1)

Corridoi primari planiziali (E2)

Corridoi primari pedecollinari (E3)

Corridoi secondari in ambito planiziale (E4)

#### PTCP2010

#### P5a Tavola delle tutele paesistiche

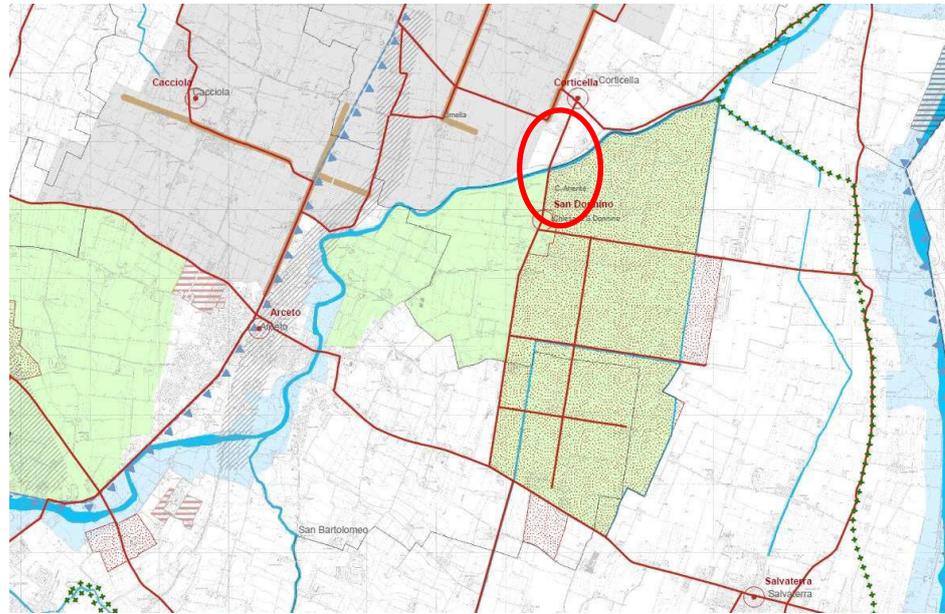
Di seguito, quindi è stato indagato l'ambito relativo alle zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica: nell'immagine 26, uno stralcio cartografico

Si evince che l'area d'intervento è caratterizzata dalla presenza di:

Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.41);

Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (art.42);  
Strutture insediative territoriali storiche non urbane (art.50);  
Viabilità storica (Art.51);  
Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura (art.82).

Localizzazioni  
dell'area



IMG.26 - Stralcio della tavola delle tutele paesistiche

#### LEGENDA

Sistema dei crinali e sistema collinare (art. 37)

-  Crinale
-  Collina

Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, invasi e corsi d'acqua (art. 40)

-  a. Zone di tutela assoluta
-  b. Zona di tutela ordinaria
-  c. Zone di tutela delle golene del Po

Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 41)



Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura (art. 82)



Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (art. 42)



Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi (art. 43)



dossi di pianura

Zone di tutela naturalistica (art. 44)



Zone di tutela agronaturalistica (art. 45)



### TUTELA DELLE RISORSE STORICHE E ARCHEOLOGICHE

Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art. 47)



a. Complessi archeologici



b1. Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica



b2. Aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti



Acquedotto romano



Via Emilia e strade romane oblique

Zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione (art. 48)



Zone di tutela della struttura centuriata



Elementi della centuriazione

Centri e nuclei storici (art. 49)



Toponimo

Strutture insediative territoriali storiche non urbane (art. 50)



Viabilità storica (art. 51)



Sistema delle bonifiche storiche (art. 53)



Viabilità panoramica (art. 55)



### AREE PROTETTE

Sistema provinciale delle Aree Protette (art. 88)



Parco Nazionale dell'Appennino Tosco Emiliano



Riserve Naturali regionali

### STRUMENTI ATTUATIVI

Progetti e Programmi integrati di valorizzazione del paesaggio



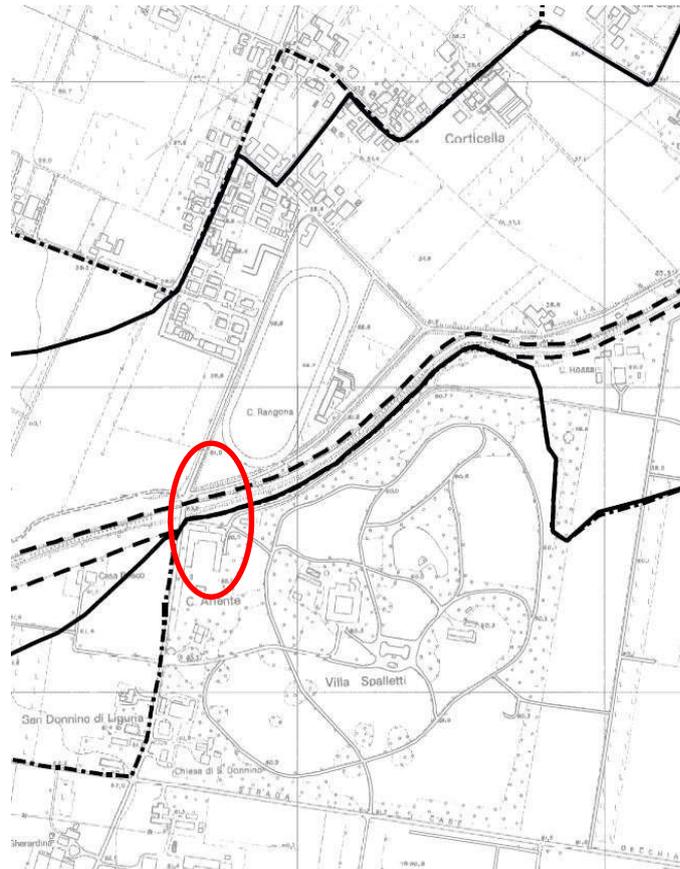
## PTCP2010

### P7 Tavola delle fasce fluviali

Un altro tema indagato è stato quello relativo alla tutela delle fasce di delimitazione delle fasce fluviali. Di seguito, immagine 28, uno stralcio cartografico del PTCP:

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Localizzazioni  
dell'area



IMG.28 - Stralcio della tavola delle fasce fluviali

**LEGENDA**

- limite tra la Fascia A e la Fascia B (art.66)
- limite tra la Fascia B e la Fascia C (art.67)
- limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C (art.68)
- limite esterno della Fascia C (art.68)

●●●● confine Provinciale



**PTCP2010**

**P8  
Tavola del  
rischio  
sismico**

Infine, è stato indagato il rischio sismico attraverso la Carta degli effetti attesi, della quale si riporta di seguito uno stralcio, Dalla cartografia l'intervento ricade zona di classe G.

Localizzazioni dell'area



IMG.29 - Stralcio della tavola del rischio sismico

LEGENDA

CLASSI	EFFETTI ATTESI					A	B	C	D	E	F	G	H
	AMPLIFICAZIONE STRATIGRAFICA	AMPLIFICAZIONE TOPOGRAFICA	INSTABILITA' DI VERSANTE	CEDIMENTI	LIQUEFAZIONE								
A	X		X										
B	X		X										
C	X												
D	X	X											
E		X											
F	X									X			
G	X					X (potenziale)							
H													

### 2.3 PGRA - Piano di Gestione Rischio Alluvioni

**PGRA**

Il **PGRA** (Piano Gestione Rischio Alluvioni) si configura come un nuovo strumento di pianificazione previsto nella legislazione comunitaria dalla Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e gestione del rischio di alluvioni, recepita nell'ordinamento italiano con il D.Lgs. 49/2010. Il PGRA relativo al Bacino del Po è stato approvato con deliberazione del Comitato Istituzionale n.2/2016 del 3 marzo 2016.

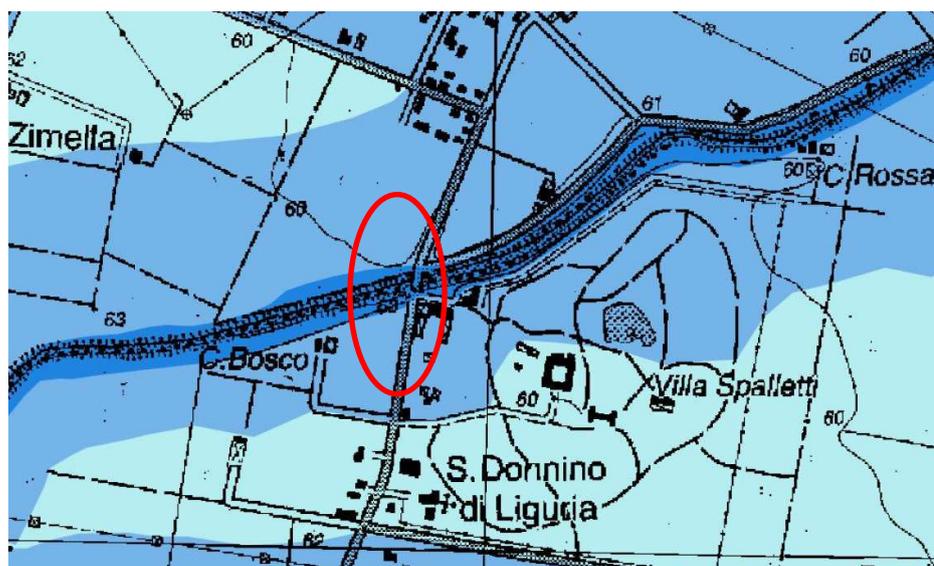
Il PGRA del Bacino del Fiume Po è stato elaborato sulla base di valutazioni di criticità condotte utilizzando Mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni redatte utilizzando conoscenze e studi idraulici disponibili presso l'Autorità di

Bacino, le Regioni e i Comuni che, al momento dell'avvio della procedura (2010), avevano già predisposto studi idraulici per l'adeguamento degli strumenti urbanistici al Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI).

Come si evince dalle mappe sotto riportate del PGRA, consultando la tavola relativa al rischio di alluvione (immagine 30), risultano presenti tutte aree a rischio R1, R2, R3 ed R4.

Tavola RP  
RSCM  
Ambito  
territoriale:  
Reticolo  
naturale  
principale e  
secondario

LOCALIZZAZIONE  
DELL'AREA



IMG. 30 - Mappa della pericolosità e degli elementi potenzialmente esposti

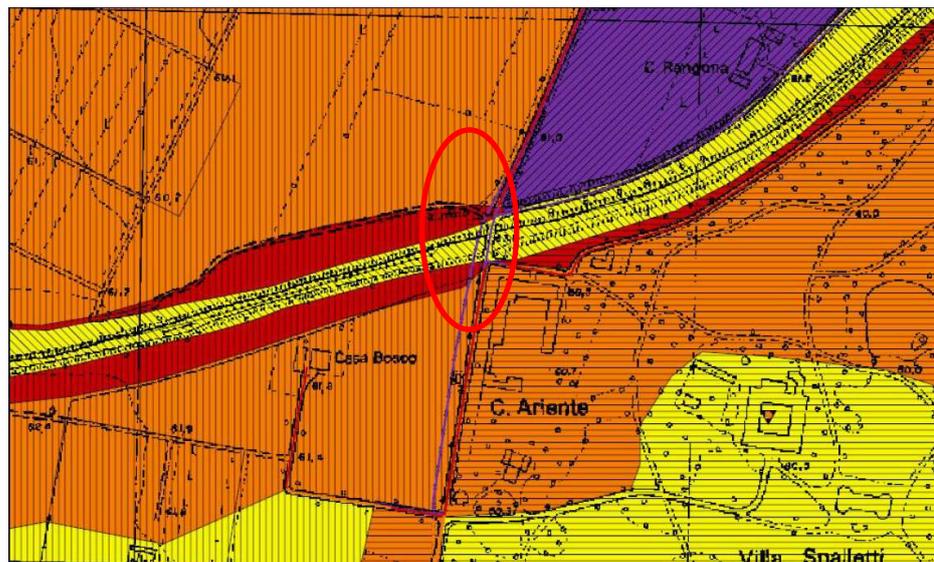
#### Scenari di Pericolosità

-  P3 - H (Alluvioni frequenti: tempo di ritorno tra 20 e 50 anni - elevata probabilità)
-  P2 - M (Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno tra 100 e 200 anni - media probabilità)
-  P1 - L (Scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi)

Consultando la tavola relativa alla pericolosità di alluvione (immagine 31), risultano presenti aree a pericolosità media (P2) ed elevata(P3)

Tavola RP  
RSCM  
Ambito  
territoriale:  
Reticolo  
naturale  
principale e  
secondario

LOCALIZZAZIONE  
DELL'AREA



IMG.31 - Mappa del rischio potenziale

Classi di Rischio	puntuali	lineari	areali
R1 (rischio moderato o nullo)	●	—	■
R2 (rischio medio)	●	—	■
R3 (rischio elevato)	●	—	■
R4 (rischio molto elevato)	●	—	■

## 2.4 Strumentazione urbanistica comunale

### COMUNE DI CASALGRANDE PIANO STRUTTURALE COMUNALE VIGENTE

PSC

#### Assetto Strutturale di progetto

Dalla cartografia risulta che l'area d'intervento è caratterizzata dalla presenza dei seguenti aspetti:

- Corridoi fluviali principali (art.4.8);
- Siepi e filari da potenziare da tutelare e potenziare (art.4.8);
- Ambiti naturali di rilievo paesaggistico (art.7.6);
- Adiacenza a strutture insediative territoriali storiche non urbane (art.5.3);
- Adiacenza a nuclei storici (art.5.2);
- Adiacenza ad ambiti interessati da progetti e programmi di valorizzazione del paesaggio (art.4.5);

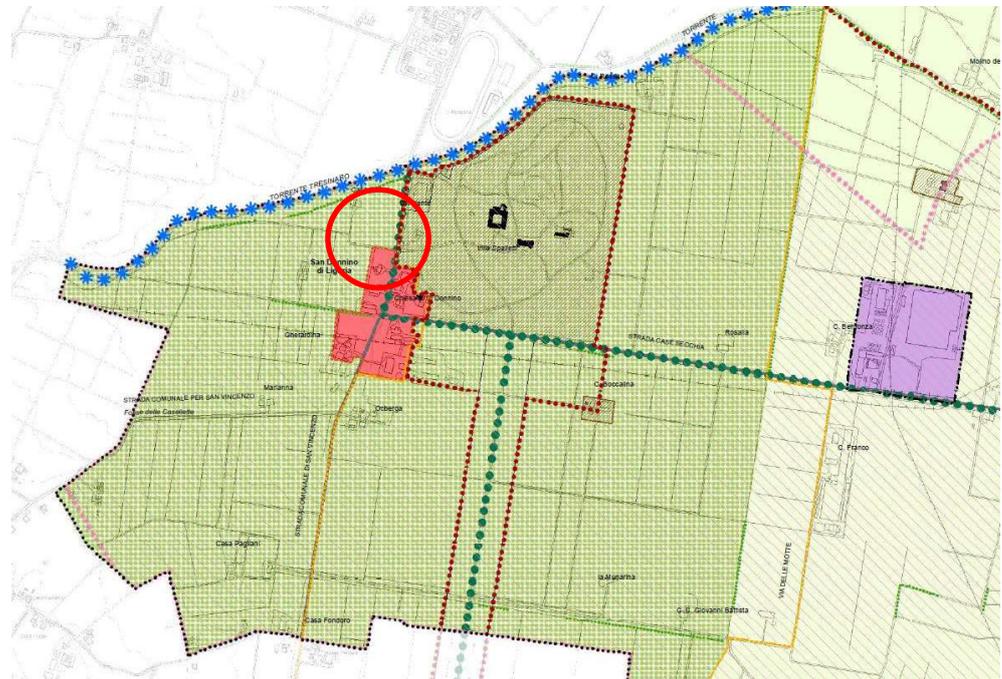
**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

VALSAT/VAS

RING – rete della mobilità sostenibile per la fruizione ambientale.

LOCALIZZAZIONE DELL'AREA



IMG.32 - Stralcio del PSC "Assetto strutturale di progetto"

**LEGENDA**

**PERIMETRAZIONI (Titolo 1)**

- Territorio urbanizzato (art. 1.6)
- Territorio urbanizzabile (art. 1.6)
- Confine comunale

**SISTEMA INFRASTRUTTURALE DELLA MOBILITA' (Titolo 2)**

**Subsistema della viabilità (art. 2.1)**

- Viabilità di interesse regionale (esistente)
- Viabilità di interesse regionale (di progetto) e relativo corridoio di salvaguardia
- Viabilità di interesse provinciale (esistente)
- Viabilità urbana di quartiere interquartiere (esistente)
- Viabilità urbana di quartiere interquartiere (di progetto)
- Viabilità minore esistente

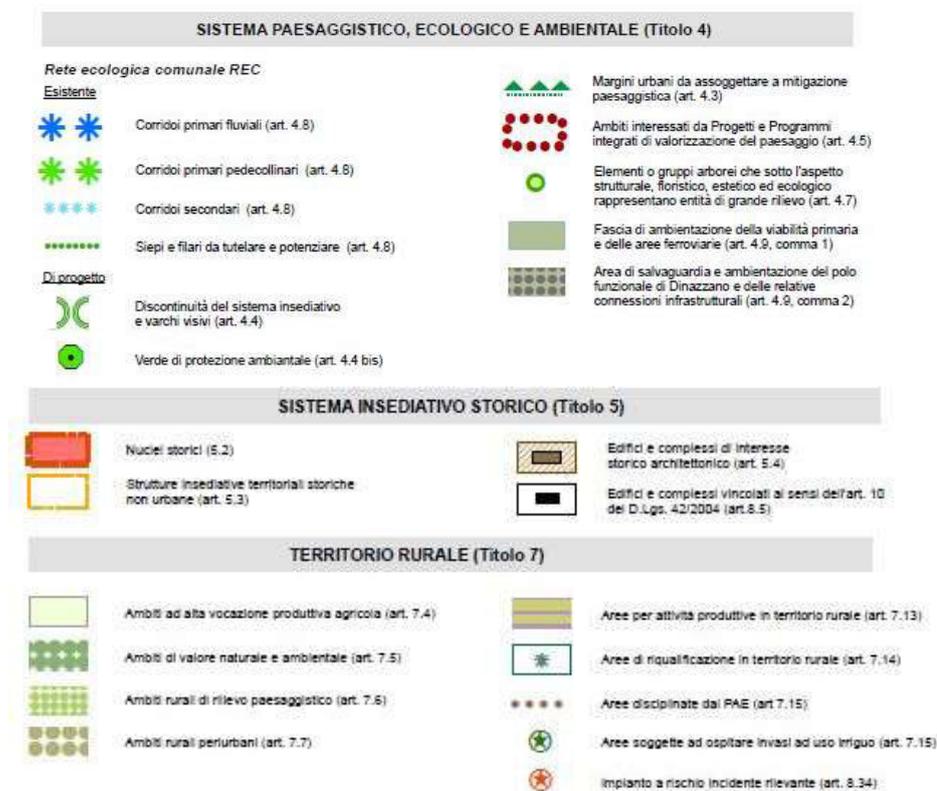
**Subsistema della mobilità ferroviaria (art. 2.4)**

- Linea ferroviaria
- Stazione
- Fermate
- Ipotesi di nuova bretella ferroviaria
- Polo funzionale dello scalo merci di Dinazzano (art. 2.5)

**Subsistema della mobilità non motorizzata (art. 2.3)**

- RING - rete della mobilità sostenibile per la fruizione urbana
- RING - rete della mobilità sostenibile per la fruizione ambientale
- RING - sosta interscambio natura
- Viabilità panoramica da valorizzare per la fruizione ciclo-turistica
- Sentieristica dell'area collinare

# INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO



## PSC Tavola dei vincoli – TUTELE AMBIENTALI STORICO CULTURALI

Dalla cartografia risulta che l'area d'intervento è caratterizzata dalla presenza dei seguenti aspetti:

Vincolo di autorizzazione paesaggistica: fiumi, torrenti e corsi d'acqua tutelati (Fiume Secchia e suoi affluenti) (art.8.6);

Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.8.16);

Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (art.8.18);

Viabilità storica principale (art.8.32)

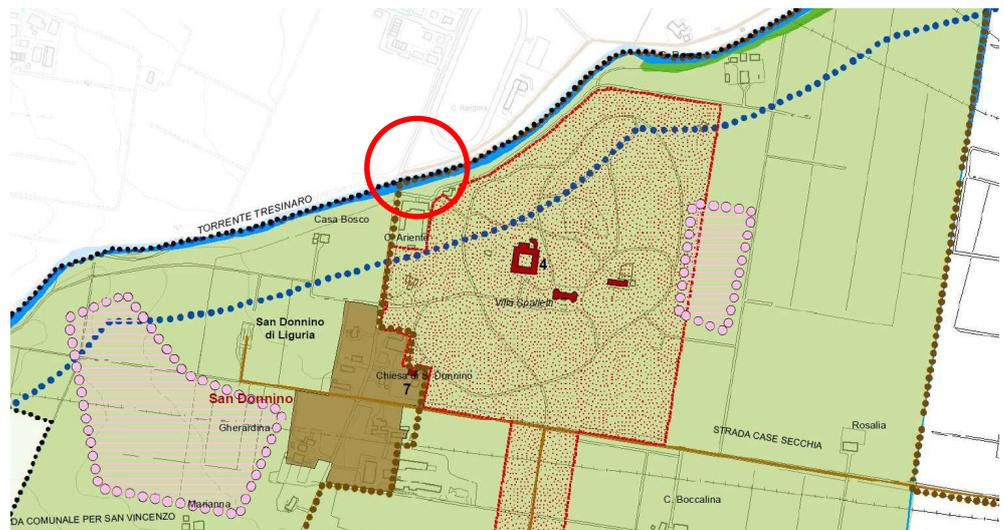
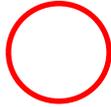
Adiacenza a strutture insediative territoriali storiche non urbane (art.5.3);

Adiacenza a nuclei storici (art.5.2);

Adiacenza a pertinenze di edifici o complessi edilizi vincolati ai sensi dell'art.10 del D.Lgs 42/2004 (art.8.5).

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

LOCALIZZAZIONE DELL'AREA



IMG.33: Stralcio del PSC "Tutele dei vincoli-tutele ambientali storico culturali"

**LEGENDA**



Vincolo di autorizzazione paesaggistica: fiumi, torrenti e corsi d'acqua tutelati (art.8.6)  
 - Fiume Secchia  
 - Rio Riazzone  
 - Rio della Rocca

**Insedimenti storici**



Nuclei storici (art. 5.2)



Strutture insediative territoriali storiche non urbane (artt. 5.3, 8.31)

**Edifici storici ed emergenze storico-architettoniche**



Edifici o complessi edilizi vincolati ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004 (art.8.5)

- |                           |                                      |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1 Castello di Salvaterra  | 6 Villa Ferrarini                    |
| 2 Castello di Dinazzano   | 7 Chiesa di San Donnino di Liguria   |
| 3 Castello di Casalgrande | 8 Corte Gazzetti                     |
| 4 Villa Spalletti         | 9 Chiesa di San Antonino             |
| 5 Ex Villa Carandini      | 10 Scuole Elementari di San Antonino |



Pertinenze di edifici o complessi edilizi vincolati ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004 (art.8.5)

**Viabilità storica urbana ed extraurbana**



Viabilità panoramica (art.8.30)



Viabilità storica principale o secondaria (art.8.32)



Viabilità storica locale (art.8.32)



Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.8.16)



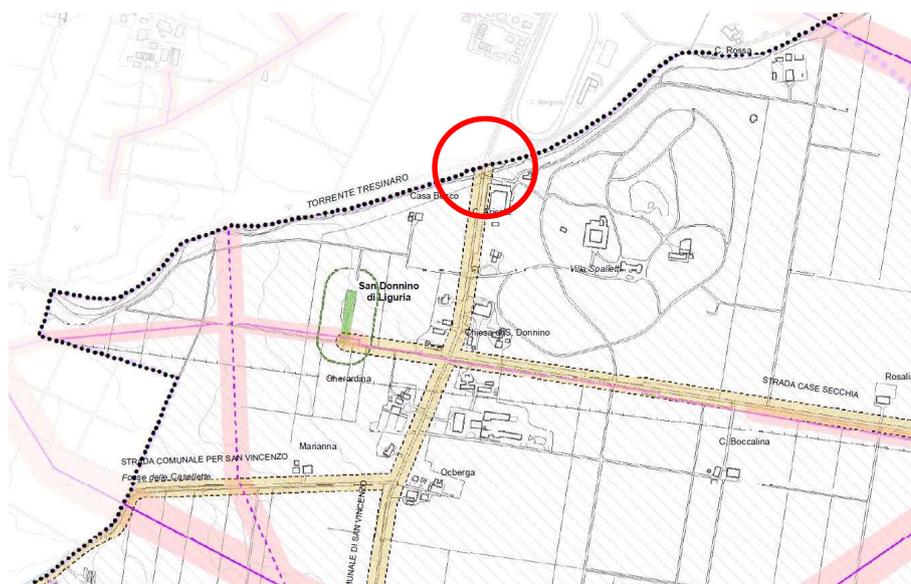
Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (art.8.18)

PSC

Tavola dei vincoli – FASCE DI TUTELA

In corrispondenza dell'area di progetto si segnala la presenza della fascia di rispetto stradale di 20m. Da tale descrizione si evince che la strada oggetto d'intervento ricade nella categoria F, strade locali.

LOCALIZZAZIONE DELL'AREA



IMG.34 -- Stralcio del PSC "Tutele dei vincoli – fasce di tutela" del comune di Casalgrande

LEGENDA

Distanze minime a protezione delle infrastrutture per la mobilità

-  Fascia di rispetto stradale di 30 m (art. 8.7)
-  Fascia di rispetto stradale di 20 m (art. 8.7)
-  Fascia di rispetto ferroviario di 30 m (art. 8.8)

L'art.8.7 classifica così le fasce di rispetto in base alle strade:

oggetto del vincolo

Distanze dal confine stradale da rispettare nelle nuove costruzioni, nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali, negli ampliamenti fronteggianti le strade esistenti e di progetto, fatte salve le deroghe consentite nei casi previsti per legge:

- a) fuori dai centri abitati, delimitati ai sensi dell'art. 4 del Codice della Strada e dell'art. A-5 dell'Allegato alla L.R. n 20/2000, si applicano distanze pari a:
  - 60 m per le strade di tipo A corrispondenti alla rete autostradale;
  - 40 m per le strade di tipo B corrispondenti alle strade extraurbane principali;
  - 30 m per le strade di tipo C corrispondenti alle strade extraurbane secondarie;
  - 20 m per le strade di tipo F, corrispondenti alle strade locali, ad eccezione delle "strade vicinali";
  - 10 m per le "strade vicinali" di tipo F1;

PSC

Tavola dei vincoli – FASCE DELLE RISORSE IDRICHE

Analogamente a come rappresentato nella tavola delle “fasce fluviali” del PTCP, l’area oggetto d’interventi ricade nelle fasce di rispetto A, B, C.

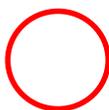
Inoltre, dalla cartografia risulta che l’area d’intervento è caratterizzata dalla presenza dei seguenti aspetti:

Vincolo idraulico (art.8.2);

Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina (settore B) (art.8.36);

Classi di infiltrazione potenziale comparativa moderata (art.8.36).

LOCALIZZAZIONE DELL’AREA



IMG. 35 - Stralcio del PSC “Tutele dei vincoli – tutela delle risorse idriche”

LEGENDA

Aree di salvaguardia delle risorse idriche

Vincolo idraulico (art. 8.2)

Rischio idraulico

Fascia di deflusso della piena - Fascia A (art. 8.26)

Fascia di esondazione - Fascia B (art. 8.27)

Limite esterno della Fascia C

Classi di infiltrazione potenziale comparativa (art. 8.36)

Alta

Bassa

Moderata

*Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina - pianura (art. 8.36)*



Settore A :  
aree caratterizzate da ricarica della falda, generalmente a ridosso della pedecollina, idrogeologicamente identificabili come sistema monostrato, contenente una falda freatica in continuita' con la superficie da cui riceve



Settore B :  
aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale

**PSC** **Subsistema della mobilità non motorizzata**

La cartografia evidenzia come sia volontà dell'amministrazione di integrare le infrastrutture presenti con la realizzazione di nuovi tracciati per la mobilità non motorizzata.

LOCALIZZA  
ZIONE  
DELL'AREA



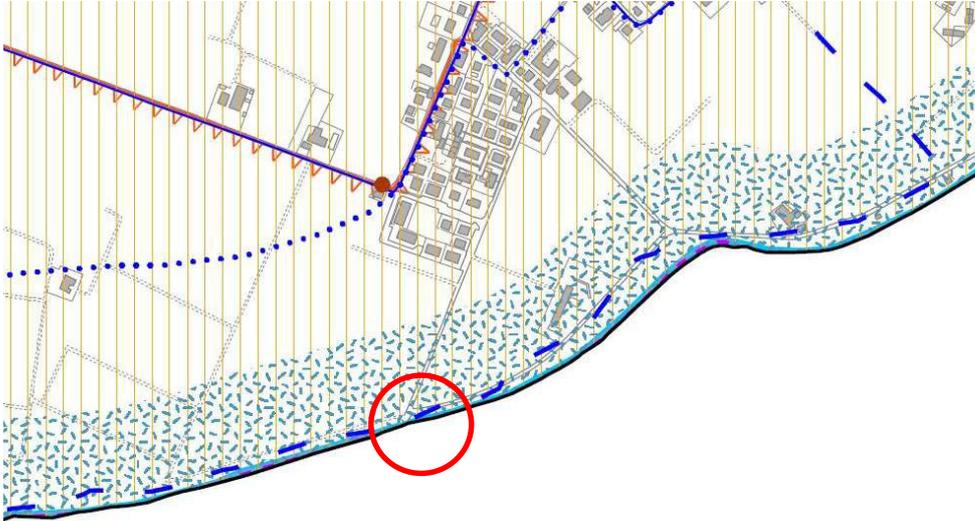
IMG.36 - Stralcio del PSC "Subsistema della mobilità non motorizzata"

**LEGENDA**

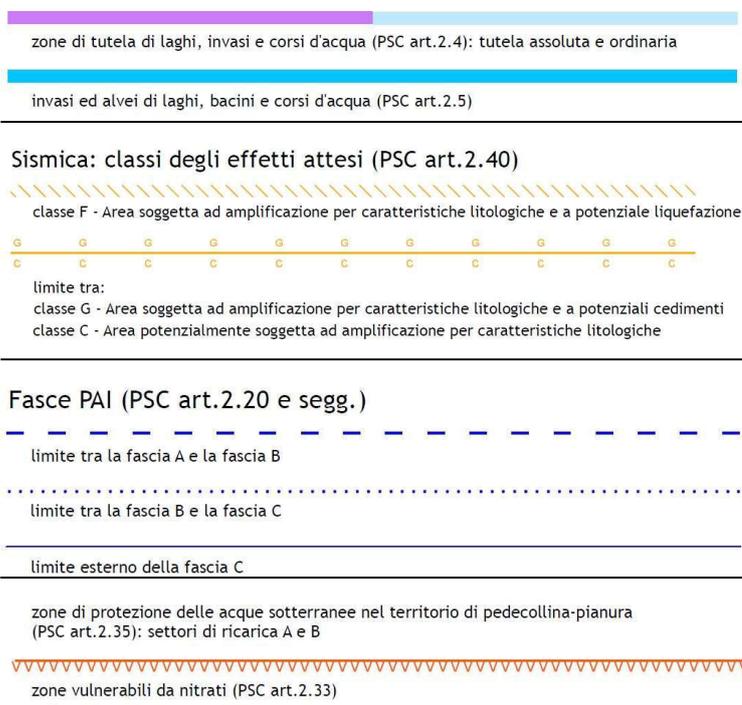
RETE CICLOPEDONALE COMUNALE

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| Rete urbana              | in previsione<br>esistenti<br>in sede promiscua |
| Itinerario della Tenuta* | in previsione<br>esistenti                      |

2.5 Strumentazione urbanistica comunale – REGGIO EMILIA

<p><b>COMUNE DI REGGIO EMILIA</b></p>	<p><b>PIANO STRUTTURALE COMUNALE VIGENTE</b></p>
	<p>La parte a nord del Torrente Tresinaro è interessata dalla pianificazione del Comune di REGGIO EMILIA.</p>
<p><b>PSC</b></p>	<p><b>Tutele paesaggistiche ambientali</b></p>
<p>LOCALIZZAZIONE DELL'AREA</p> 	<p>Nell'immagine 37, uno stralcio della tavola di "tutele paesaggistiche ambientali" del PSC del comune di Reggio Emilia.</p> <p>Dalla cartografia risulta che l'area d'intervento è caratterizzata dalla presenza dei seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vincolo di autorizzazione paesaggistica: fiumi, torrenti e corsi d'acqua tutelati (Fiume Secchia e suoi affluenti) (art.2.2);</li> <li>Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.2.5);</li> <li>Fasce PAI, limite tra fascia A e fascia B (art.2.2 e seg.)</li> <li>Zone con rischio sismico con classe degli effetti attesi F (art.2.40);</li> </ul>  <p><i>IMG.37 - Stralcio del PSC "Tutele paesaggistiche ambientali"</i></p> <p><b>LEGENDA</b> Beni soggetti a vincolo paesaggistico (PSC art. 2.2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>----- corsi d'acqua già vincolati ai sensi della L.431/85 ("Galasso")</li> <li>~~~~~ fasce indicative di valenza del vincolo "Galasso"</li> </ul>

**Struttura del territorio e interesse naturalistico**

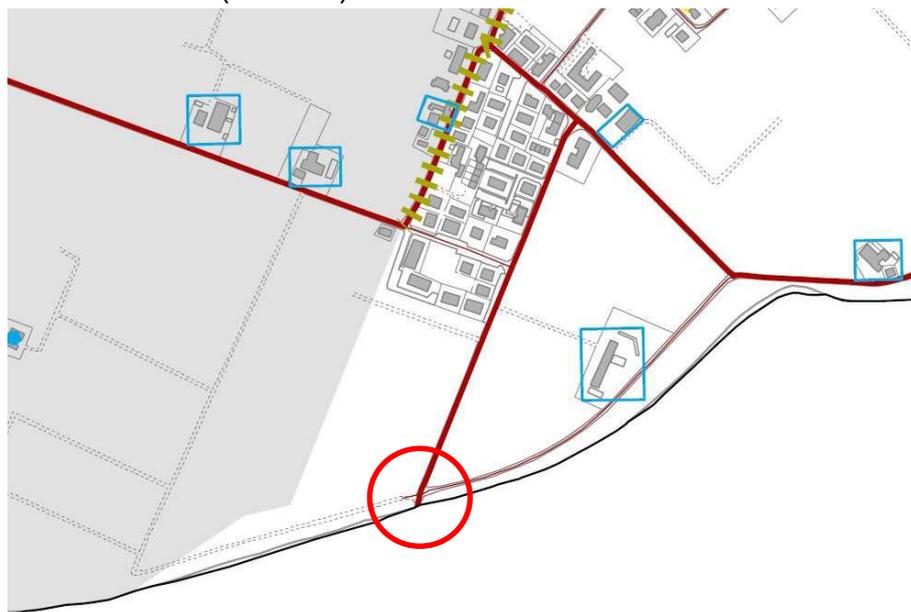
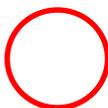


**PSC Tutele storico culturali**

Nell'immagine 38, uno stralcio della tavola delle "tutele storico culturali" del PSC del comune di Reggio Emilia. Dalla cartografia risulta che l'area d'intervento è caratterizzata dalla presenza dei seguenti aspetti:

Viabilità storica (art.2.17).

LOCALIZZAZIONE DELL'AREA



IMG.38 - Stralcio del PSC "Tutele storico culturali" del comune di Reggio Emilia

### LEGENDA

Viabilità storica (PSC art.2.17)



Elementi della centuriazione (PSC art.2.13)



Edifici di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale

Immobili rurali di interesse (PSC art.2.14-15, RUE art.4.6.4)



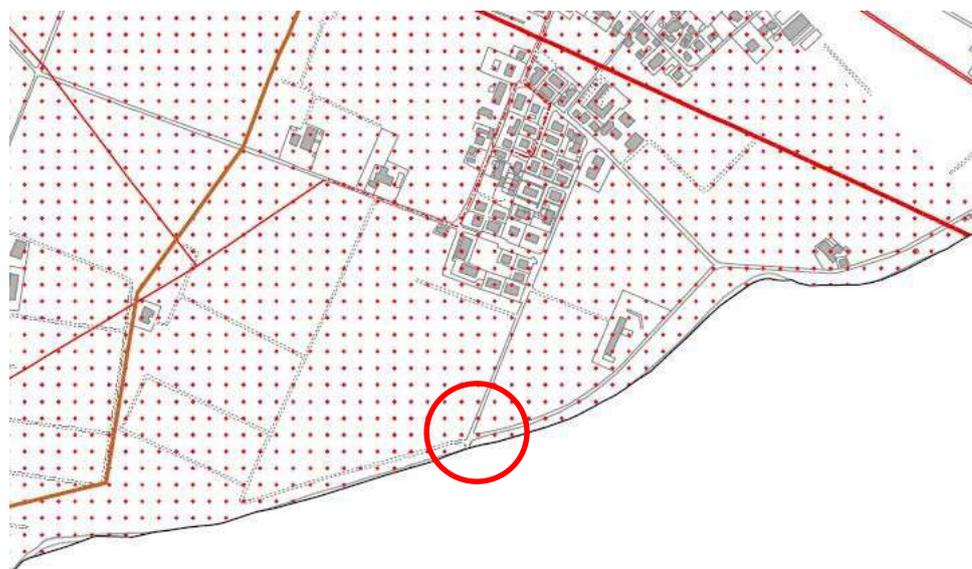
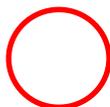
### PSC

### Vincoli infrastrutturali

Nell'immagine 39, uno stralcio della tavola delle "tutele storico culturali" del PSC del comune di Reggio Emilia. Dalla cartografia risulta che l'area d'intervento è caratterizzata dalla presenza dei seguenti aspetti:

Corridoi di fattibilità nuove linee alta tensione

LOCALIZZAZIONE DELL'AREA



IMG.39 - Stralcio del PSC "vincoli infrastrutturali"

### LEGENDA

Cabine primarie o stazioni AT e AAT

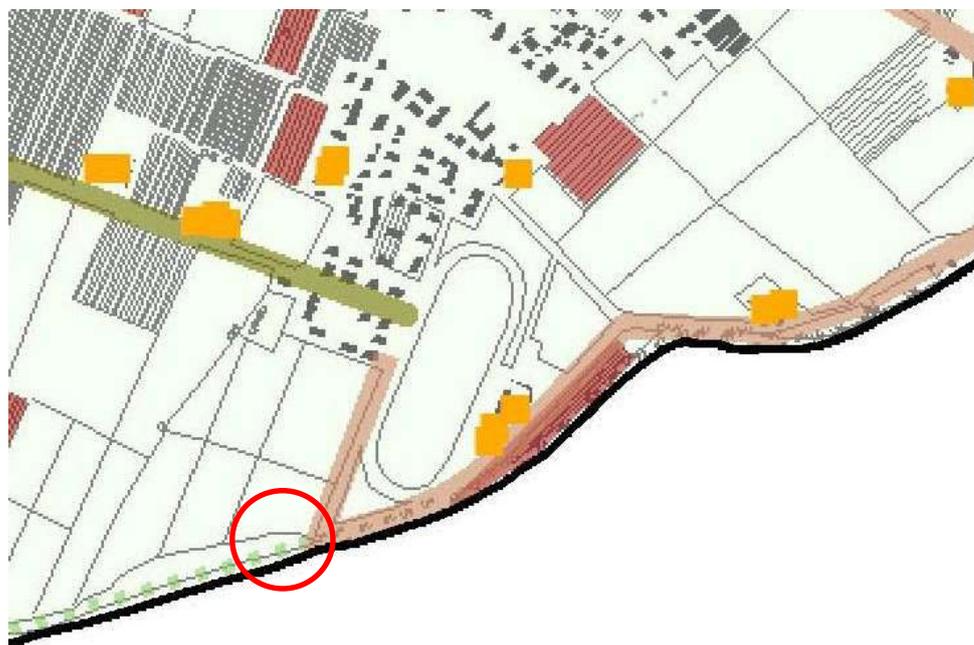


**PSC** **Opportunità di paesaggio**

Nell'immagine 40, uno stralcio della tavola "opportunità di paesaggio" del PSC del comune di Reggio Emilia. Dalla cartografia risulta che l'area d'intervento è caratterizzata dalla presenza dei seguenti aspetti:

Viabilità rurale storica (art.2.17) (si rimanda all'estratto dell'articolo inserito precedentemente);

LOCALIZZAZIONE DELL'AREA



IMG.40 -: Stralcio del PSC "opportunità di paesaggio"

**LEGENDA**

Vie del paesaggio

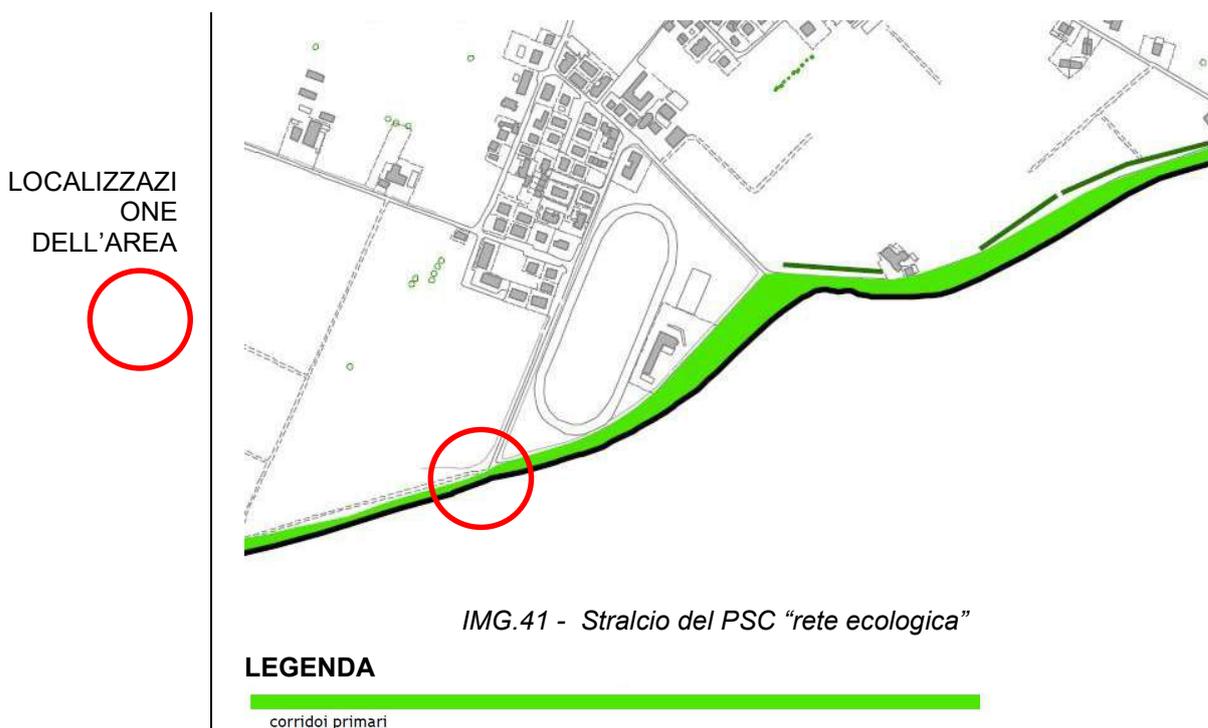
Viabilità rurale storica (art. 2.17)

Strade vicinali e carraie

Ipotesi progettuale di collegamento

**PSC** **Rete ecologica**

Infine, nella figura 41: uno stralcio della tavola "rete ecologica" del PSC del comune di Reggio Emilia. Dalla cartografia risulta che l'area d'intervento è caratterizzata dalla presenza di un corridoio primario (per la rete ecologica comunale) (art.3.7)



## 2.6 Strumentazione urbanistica comunale PROPOSTA DI VARIANTE

La proposta di variante riguarda una modesta modifica del tracciato della viabilità che collega San Donnino di Liguria a Corticella.

Come evidenziato dall'analisi del sistema della pianificazione si tratta di una VIABILITA' DI TIPO LOCALE.

Pertanto, sia perché esistente sia perché di livello locale tale modifica della viabilità non necessita di particolari previsioni a livello sovracomunale.

Infatti, anche se interessa due comuni la sua funzionalità è connessa al collegamento di due nuclei di abitati di livello locale.

Inoltre, il progetto è volto ad aumentare la sicurezza sia idraulica che stradale ma non intende modificarne la gerarchia. Si prevede un allargamento della sede stradale di circa un metro e l'affiancamento in sede propria di un percorso ciclopedonale.

Il progetto si inserisce in un contesto di carattere ambientale caratterizzato dalla presenza del Torrente Tresinaro e pertanto disciplinato con le specifiche tutele legate ai corsi d'acqua. Lo spostamento del tracciato interessa anche un ambito di tutela paesaggistica ed elementi di tutela storica.

Pertanto il progetto in variante prevede il recepimento degli indirizzi e delle prescrizioni dettate dalle diverse discipline di tutela, come evidenziato nelle conclusioni dello Studio di Fattibilità ambientale del progetto.

L'approvazione del progetto definitivo dell'opera pubblica produce variante agli strumenti di pianificazione Comunale e oltre ad contenere il piano particellare di esproprio.

Come già evidenziato in premessa, l'intervento nasce dall'esigenza di dare risposta alle criticità idrauliche emerse in corrispondenza degli eccezionali eventi meteorologici che hanno interessato diverse regioni, tra le quali anche l'Emilia-Romagna, a partire dall'ottobre 2018.

In particolare l'opera in oggetto rientra tra quelle elencate, e finanziate, dalla regione Emilia Romagna attraverso il decreto n°40 del 18/03/2020 – Approvazione del piano degli interventi urgenti – annualità 2020, di cui all'articolo 2, comma 1 DPCM del 27 Febbraio 2019 “assegnazione delle risorse finanziarie di cui all'articolo 1, comma 1028 della legge 30 dicembre n.145”.

Il procedimento di approvazione dovrà contestualmente recepire tutti i pareri necessari compresi quelli relativi all'variante urbanistica come disciplinato dall'articolo 14 di cui all'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n.558 del 15/11/2018, sotto riportato:

**Articolo 14**  
**(Procedure di approvazione dei progetti)**

- 1 I Commissari delegati e gli eventuali Soggetti Attuatori dai medesimi individuati, provvedono all'approvazione dei progetti ricorrendo, ove necessario, alla conferenza di servizi da indire entro sette giorni dalla disponibilità dei progetti e da concludersi entro quindici giorni dalla convocazione. Qualora alla conferenza di servizi il rappresentante di un'amministrazione o soggetto invitato sia risultato assente o, comunque, non dotato di adeguato potere di rappresentanza, la conferenza delibera prescindendo dalla sua presenza e dalla adeguatezza dei poteri di rappresentanza dei soggetti intervenuti. Il dissenso manifestato in sede di conferenza di servizi deve essere motivato e recare, a pena di inammissibilità, le specifiche indicazioni progettuali necessarie al fine dell'assenso.
2. L'approvazione dei progetti di cui al presente articolo da parte dei Commissari delegati e degli eventuali soggetti attuatori, costituisce, ove occorra, variante agli strumenti urbanistici del comune interessato alla realizzazione delle opere o alla imposizione dell'area di rispetto e comporta vincolo preordinato all'esproprio e dichiarazione di pubblica utilità delle opere e urgenza e indifferibilità dei relativi lavori.
3. Fermo restando quanto stabilito al comma 1, i pareri, visti e nulla-osta relativi agli interventi, che si dovessero rendere necessari, anche successivamente alla conferenza di servizi di cui al comma 1, devono essere resi dalle amministrazioni entro sette giorni dalla richiesta e, qualora entro tale termine non siano resi, si intendono acquisiti con esito positivo.
4. Per i progetti di interventi e di opere per cui è prevista dalla normativa vigente la procedura di valutazione di impatto ambientale regionale, ovvero per progetti relativi ad opere incidenti su beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, le relative procedure devono essere concluse, in deroga alle vigenti disposizioni, entro il termine massimo di trenta giorni dalla attivazione, comprensivi della fase di consultazione del pubblico, ove prevista, non inferiore a dieci giorni. Nei casi di motivato dissenso espresso, in sede di conferenza di servizi, dalle amministrazioni preposte alla tutela ambientale, paesaggistico-territoriale, dei beni culturali o alla tutela della salute e della pubblica incolumità, la decisione - in deroga alla procedura prevista dall'articolo 14-quinques della legge 7 agosto 1990, n. 241 - è rimessa: all'ordine del giorno della prima riunione in programma del Consiglio dei Ministri, quando l'amministrazione dissenziente è un'amministrazione statale; ai soggetti di cui all'articolo 1, comma 1, che si esprimono entro 7 giorni, negli altri casi.

Saranno conseguentemente essere modificati gli elaborati relativi agli strumenti urbanistici dei due Comuni interessati dal progetto e potranno essere avviate le procedure espropriative.

Le tavole del PSC e del RUE del comune di Casalgrande interessate da modifiche **sono le seguenti:**

- **PSC \_ TAV. 1**
- **PSC \_ TAV. 2 B**
- **RUE \_ TAV. 1A**
- **TAV. 2 A E TAV. 2C NON risultano da modificate.**

Successivamente dovranno essere aggiornate anche le tavole 3 A B C \_ 1 (che rappresentano l'ingrandimento delle relative tavole 2 solo per la località San Donnino)

Si prevede inoltre per il Comune di Casalgrande la predisposizione di un **POC Anticipatorio con lo specifico inserimento dell'opera pubblica.**

Le tavole del POC e del RUE del comune di Reggio Emilia interessate da modifiche sono le seguenti:

- **POC\_PO5**
- **POC\_PO.5.1**
- **RUE\_TAV3 R3.2\_FOGLIO 279**

### 3 VALUTAZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI

#### 3.1 Paesaggio e beni culturali

L'attuale ponte è stato realizzato nella prima metà dell'Ottocento per collegare la tenuta Spalletti-Trivelli a via Emilia e permettere il sostentamento e la crescita dell'attività agricola che caratterizzava la proprietà, in particolare per garantire il collegamento con Rubiera. Il ponte era stato progettato e previsto per permettere i trasporti pesanti che, all'epoca, erano effettuati utilizzando carri trainati da buoi. Le spalle e le pile del ponte sono originali, anche se rimaneggiate con l'aggiunta di parti di rinforzo in c.c.a.; l'impalcato è stato invece completamente sostituito. Originariamente l'impalcato era ligneo, negli anni '50 è stato rifatto sempre in c.c.a. Inoltre anche il parapetto originale in acciaio è stato demolito e sostituito con le attuali barriere di sicurezza in acciaio zincato.

Oggi le strutture, in particolare quelle in c.c.a., si presentano fortemente degradate, con ferri d'armatura scoperti, ossidati e/o corrosi. E' presente infine una diffusa vegetazione infestante sintomo e causa/aggravio del ristagno d'acqua e del degrado delle superfici.



IMG.39 - Stato attuale del ponte – dall'argine Sud, lato ovest



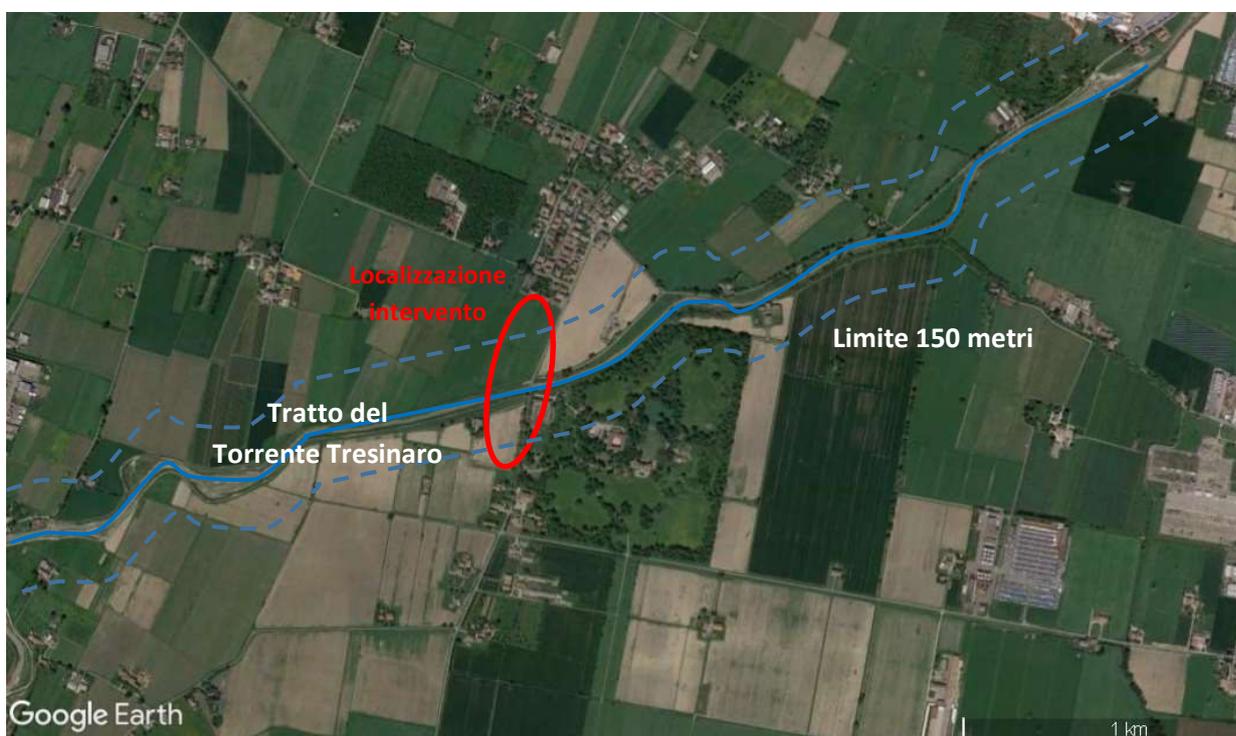
IMG.40 - Stato attuale del ponte – dall'argine Sud, lato est



limg.41 - Stato attuale del ponte – dall'argine Sud, lato est con evidenza sui degradi

L'intervento ricade all'interno della fascia dei 150 metri del Torrente TRESINARO, che è una zona tutelata ai sensi del D.lgs., 42/2004 in particolare dall'articolo 142 comma 1, lettera c., si tratta infatti di un attraversamento del torrente.

A nord, nel Comune di Reggio Emilia, si trova a circa 300 metri dal luogo dell'intervento il piccolo abitato di Corticella, mentre a sud, in sponda destra idraulica del Torrente si trova il complesso storico di Villa Spalletti e la località San Donnino di Liguria.



IMG. 42 - Individuazione aree di intervento

Il ponticello esistente oggi collega via Madonna di Corticella in sinistra idraulica e via Franceschini in destra idraulica, si tratta di due viabilità di livello locale, classificabili secondo il Codice della strada come “strade extraurbane locali di tipo F”.

Verso sud, via Franceschini porta alla Strada Provinciale n.66 che collega Salvaterra ad Arceto, mentre la via Madonna di Corticella, verso nord, porta all'omonima località e da lì la viabilità si collega con il centro di Rubiera.

Ci troviamo in un CONTESTO DI PIANURA, dove il torrente risulta arginato in una parte di territorio caratterizzata da un contesto AGRICOLO TRADIZIONALE, con influenze di carattere PERIURBANO verso est, vista la limitata distanza dall'area produttiva a sud di Rubiera (circa 2km).

L'intervento ricade ai confini con il sistema storico, anche oggetto di tutela ai sensi della LR 42/2006 denominato Tenuta Spalletti ed interessa una viabilità storica.

### **Il ponte, la viabilità storica e la Tenuta Spalletti.**

---

#### **IL PONTE**

Il ponte, realizzato nel 1833 al servizio della Tenuta Spalletti, per garantire gli approvvigionamenti e le forniture di materiali dalla vicina Stazione Ferroviaria di Rubiera, sempre nello stesso periodo era stato previsto di realizzare una nuova e più razionale viabilità. Tuttavia tale manufatto è stato fortemente rimaneggiato dagli interventi degli anni '50 con la completa sostituzione dell'impalcato e con interventi sulle pile e sulle spalle con cemento armato.

L'intervento degli anni '50, realizzato sul ponte con la realizzazione dei muri contro terra sull'argine in cemento, ha sicuramente compromesso dal punto di vista paesaggistico il rapporto degli edifici con il fiume, come si evince dalle immagini sotto riportate.



IMG.43 – Affaccio edifico del complesso di Villa Spalletti da Nord-Est



IMG.44 – Vista del ponte Nord-Est



IMG.45 –Il ponte in una fotografia storica prima degli interventi degli anni '50

Relativamente alla possibilità di dismissione del manufatto di attraversamento esistente si fa riferimento alla procedura già avviata dal Comune di Casalgrande e inoltrata con relativa documentazione storica, finalizzata alla richiesta di “VERIFICA DELL’INTERESSE CULTURALE DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE PUBBLICO AI SENSI DELL’ART.12 DEL D.LGS. 42/04 e s-m-i” del ponte. L’esito di tale verifica, trasmesso al Comune di Casalgrande in data con data 02/07/2020 prot.3532, ha determinato che “l’immobile medesimo non presenta i requisiti di interesse culturale di cui all’artt-10 2 12 del D.lgs. 42/2004”.

### **LA VIABILITA' STORICA**

La situazione oggi, della viabilità a sud del ponte, si presenta caratterizzata nell’ultimo tratto da una viabilità alberata (via Franceschini), una strada che fiancheggia il lato ovest della storica tenuta di Villa Spalletti. IL confine della Tenuta risulta cintato con un muro per la parte più a nord in prossimità dei fabbricati, e con una siepe per la

parte più a sud della tenuta; in questo tratto la sede stradale dista circa 10 metri dalla recinzione.



*IMG.46 – Via Franceschini nel tratto nord verso il ponte. Vista da nord*

Si deve rilevare che solo l'ultimo tratto, quello verso il Torrente, di via Franceschini risulta alberato da filari di platani e che tuttavia, percorrendo la via verso sud tali filari risultano già oggi frammentati su entrambi i lati.

All'altezza del punto in cui si incontrano il muro di cinta e la siepe di recinzione, dall'altro lato della strada, si trova un cippo commemorativo.



*IMG.47 – Via Franceschini nel tratto nord verso Sano Donnino di Liguria. Vista da sud*



*IMG.48 – Cippo Commemorativo su via Franceschini - . Vista da sud-est*

Oltre il ponticello, la viabilità a nord, la strada prosegue con un'altra denominazione (via Madonna di Corticella) senza alcuna alberatura e conduce alla vicina frazione di Corticella. Appena oltre il Torrente sulla destra si innesta la Via del Torrente, una viabilità locale che segue l'argine nord del Torrente Tresinaro e che si innesta sulla viabilità principale in prossimità della confluenza del Torrente nel Fiume Secchia, all'altezza dell'area produttiva sud di Rubiera.



*IMG.49 – Via Madonna di Corticella -  
Vista da Nord*



*IMG.50 – Via del Torrente - Vista da  
est*

Oltre al ponte sul Torrente Tresinaro, che come anticipato ha perso le sue caratteristiche storiche ed alla viabilità storica interessata solo marginalmente dal progetto, in prossimità dell'area oggetto di intervento, si evidenziano i seguenti elementi di carattere storico e del paesaggio:

- le aree e gli edifici sottoposti a tutela ai sensi dell'Art.10 del D.Lgs 42/2004, riconducibili all'impianto storico della Tenuta Spalletti e del cannocchiale visivo verso sud, risulta, inoltre, sottoposta a tutela anche la Chiesa di San Donnino di Liguria;

- la presenza dei due nuclei minori di San Donnino di Liguria e di Corticella;



LEGENDA

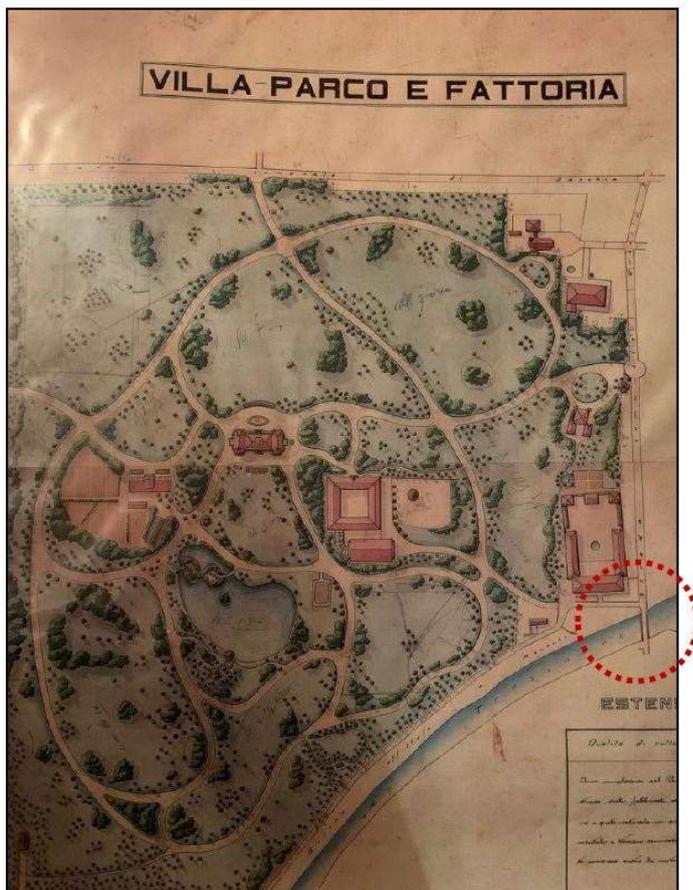
- Area tutelata (D.Lgs 42/2004)
- Edificio tutelato (D.Lgs 42/2004)
- Viabilità storica
- Centri e nuclei minori
- Torrente Tresinaro
- Canali e corsi d'acqua

IMG.51 – Foto satellitare con indicazione degli elementi di paesaggio limitrofi a Villa Spalletti

## LA TENUTA SPALLETTI

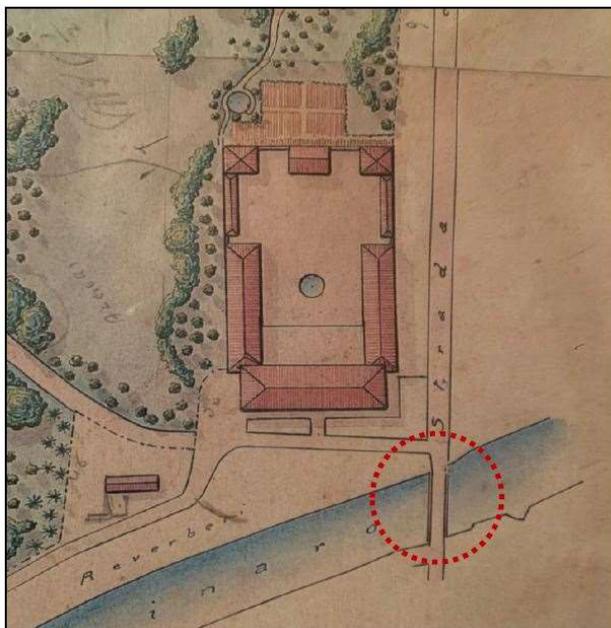
La Tenuta venne acquistata nel 1775 dalla famiglia Spalletti Trivelli; si trattava di un'entità territoriale estesissima, che nel tempo aveva raggiunto la ragguardevole superficie di 1000 ettari ed interessava i comuni di Reggio Emilia, Rubiera, Casalgrande e Scandiano; rispetto al villaggio di San Donnino si estendeva in direzione nord-ovest fino alla via Emilia e in direzione Est fino al fiume Secchia.

Questa grande proprietà agricola, suddivisa in grande centro aziendale, poderi condotti a mezzadria e importante residenza padronale, necessitava per il suo sostentamento e la sua crescita di un collegamento con la Via Emilia, che di fatto risultava interrotto dal torrente Tresinaro.



IMG.52 – Mappa del XX secolo con la Tenuta di Villa Spalletti

(Area di intervento - Cerchio rosso tratteggiato)



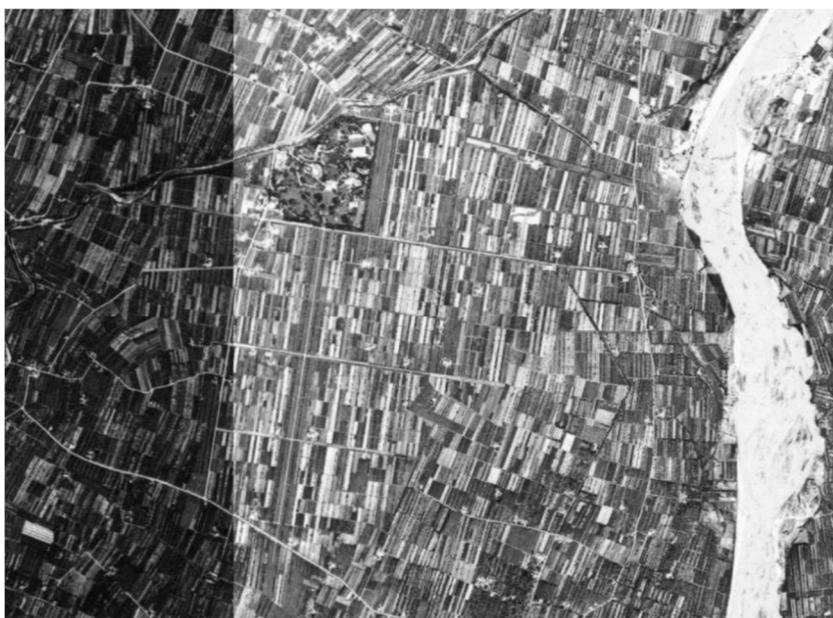
IMG.53 – Dettaglio della Mappa - Mappa del XX secolo con la Tenuta di Villa Spalletti

(Area di intervento - Cerchio rosso tratteggiato)

Dalle immagini tratte della ortofoto del 1954, come dalla vista satellitare attuale, si rileva l'importanza della Tenuta di Villa Spalletti come elemento territoriale del

paesaggio, tuttavia si deve considerare, il sistema è comunque orientato dal Torrente Tresinaro verso sud.

Il Torrente ha determinato di fatto una cesura della orditura del territorio. La connessione verso nord con l'attraverso del Torrente ha avuto un funzione di collegamento per gli approvvigionamenti della tenuta più che al sistema territoriale della nel suo complesso



*IMG.54 – Ortofoto 1954*



*IMG.55 – Immagine digitale 2020*

Rispetto a quanto emerso dalla analisi del paesaggio e degli elementi di carattere storico si ritiene che la **PROPOSTA N.1** riduca al massimo gli impatti sul sistema del paesaggio e delle tutele storiche e compatibile in relazione al fatto che:

- prevede una soluzione lineare dell'impalcato (priva di elementi emergenti) che meglio si inserisce nel paesaggio di pianura e nel rapporto visivo con gli argini
- non altera il profilo altimetrico della via Franceschini lasciando libera la vista lato ovest della Tenuta
- riduce al minimo, solo in prossimità dell'innesto, la necessità di demolizione delle alberature

Si evidenzia che, come già segnalato precedentemente, con protocollo 3532 del 02/07/2020 il MIBACT (Segretariato generale per l'Emilia Romagna) ha decretato che *“il ponte in esame, di modeste dimensioni e ricostruito nel tempo, non presentando elementi di rilievo storico o architettonico, non presenta, pertanto, interesse culturale ai sensi degli artt. 10 e 12 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i.”*

Relativamente agli aspetti archeologici, sono già stati avviati studi in loco, ai fini del rispetto dell'articolo 25 del D.L.gs 50/2016 per quanto riguarda la verifica preventiva di interesse archeologico, in ogni caso dovranno essere rispettate, durante i lavori di scavo, le previsioni degli articoli 28, 88 e 90 del D.L.gs 24/2004 e s.m.i.

Infine, si evidenzia che l'approvazione del progetto è sottoposto al procedimento di autorizzazione paesaggistica di cui all'articolo 142 comma 1 lettera c del D.L.gs 42/2004 e s.m.i, in quanto l'intervento ricade all'interno della fascia di tutela di 150 metri del Torrente Tresinaro, procedimento avviato contestualmente alla variante urbanistica, unitamente al percorso di approvazione del progetto.

### 3.2 Suolo e sottosuolo

In merito a questi temi si evidenzia la specificità della Variante urbanistica che è appunto contestuale al progetto di opera pubblica, progetto per cui si sono svolte

accurate indagini alla scala progettuale si carattere geologico che sismico, oltre che di carattere geotecnico.

Si ritiene pertanto a riguardo richiamare i contenuti specifici di progetto che contiene uno specifico elaborato (Elaborato - PD-STR-104 - A Relazioni specialistiche sui risultati sperimentali) che affronta i temi GEOLOGICI, SISMICI e GEOTECNICI.

A seguito si riportano le conclusioni di tali indagini, nel merito della fattibilità dell'opera:

“Il progetto riguarda la ricostruzione del ponte sul Torrente Tresinaro presso le località S. Donnino di Liguria, in comune di Casalgrande e di Corticella, in comune di Reggio Emilia.

L'ubicazione della nuova struttura viene riportata nelle tavole 8 e 9, rispettivamente alle pagine 10 e 11, dove vengono evidenziate anche le prove geognostiche eseguite in sito (1 sondaggio a carotaggio continuo, 1 prova penetrometrica statica CPTU, 1 prospezione MASW ed infine 2 registrazioni passive HVSR).

Dallo studio eseguito si possono trarre le seguenti conclusioni:

- *“Le indagini hanno evidenziato l'esistenza di depositi limosi ed argillosi per almeno 14 metri; terreni più limosi fino a -6 m; più argillosi da -6 a -14 m dal p.c. A profondità maggiori di -14 metri dal p.c. abbiamo potenti banchi di ghiaie in matrice limo -sabbiosa;*
- *Nel la relazione vengono forniti i parametri nominali e caratteristici degli strati di terreno esaminati dalle indagini geognostiche;*
- *Nel foro del sondaggio a carotaggio continuo è stata misurato il livello dell'acqua ad una profondità di -14 m dal p.c., al passaggio fra le unità limo-argillose e quelle granulari (sabbie e ghiaie);*
- *La permeabilità del terreno è da bassa a praticamente nulla, comportamento tipico dei terreni limo-argillosi ed argillosi, con valori medi di  $K \sim E \cdot 10^{-7} / E \cdot 10^{-8}$  m/s fino a -6.0 m dal p.c., per scendere a valori ancora più bassi fino  $K \sim E \cdot 10^{-9}$  m/s, più in profondità fino al tetto del livello ghiaioso;*
- *L'area in esame non risulta avere particolari criticità idrauliche, mentre dall'analisi della prova penetrometrica statica si possono ridurre al minimo i*

*fenomeni di liquefazione anche in presenza della falda a -1.0 m dal p.c. (La verifica di liquefazione, anche con il metodo di Boulanger 2014, ha fornito un rischio “moderato”);*

*Pertanto, dal punto di vista geologico e geotecnico, si rilascia parere favorevole ai lavori previsti per la costruzione del ponte.”*

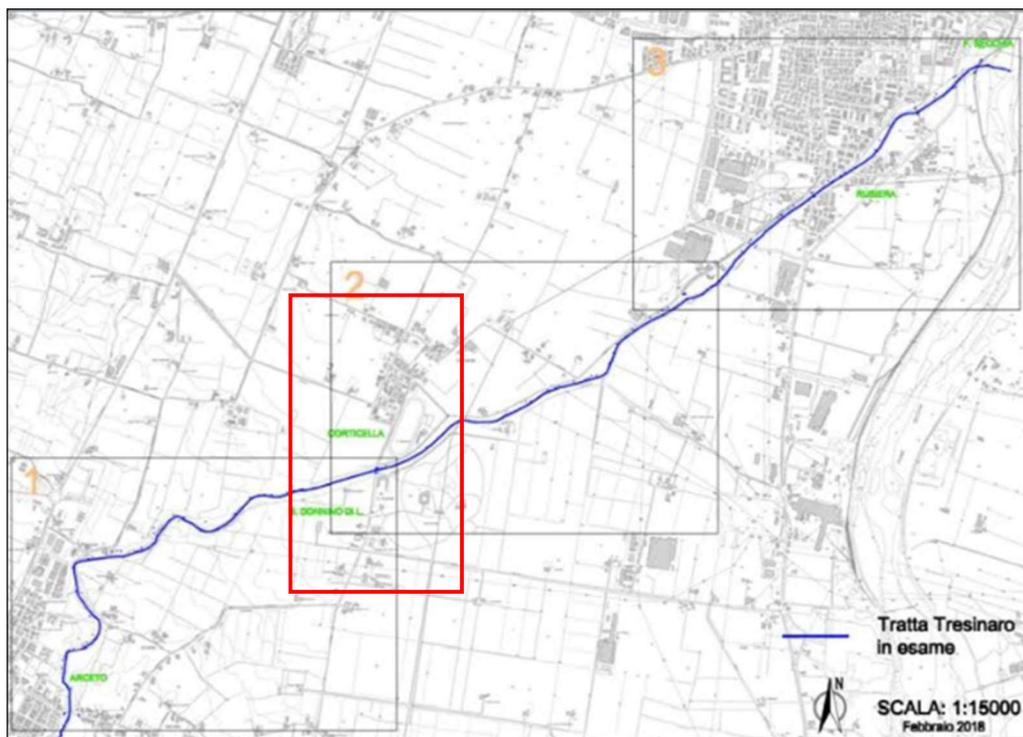
### **3.3 Sicurezza idraulica**

Anche nel merito dei temi della sicurezza idraulica si devono richiamare specifici studi che da un lato derivano da un ambito di area vasta e dall'altro dagli elementi tecnici legati al progetto.

Lo studio è così identificato: “**Verifiche tecnico geognostiche e prospezioni sulla struttura arginale del Torrente Tresinaro nel tratto di competenza Comuni di Scandiano, Rubiera, Casalgrande, Reggio Emilia**” (CODICE INTERVENTO: se 18°011) \_ a cura di AGENZIA REGIONALE PER LA SICUREZZA E LA PROTEZIONE CIVILE - Servizio AREA AFFLUENTI DEL PO – Sede di REGGIO EMILIA.

In particolare lo studio è stato così caratterizzato:

- *“Le indagini, effettuate in 2 fasi, hanno interessato il tratto del Tresinaro compreso tra il ponte della SP66 in località Arceto di Scandiano fino alla confluenza in Secchia;*
- *La campagna di indagini ha avuto lo scopo di fornire informazioni utili per la definizione di un modello geologico finalizzato alla ricostruzione litostratigrafica dei terreni dei corpi arginati e di fondazione nelle aree oggetto di studio;*
- *Particolare attenzione si è prestata alla presenza di orizzonti superficiali sottofalda potenzialmente suscettibili di liquefazione e di sifonamento.”*



IMG.56: Stralcio "indicazione area di studio" (il rettangolo individua l'ambito di progetto)

Recependo le indicazioni emerse da tali studi al fine di garantire condizioni di maggiore sicurezza (ART.66 comma 1 del PTCP2010) Il progetto, prevede l'innalzamento del ponte al di sopra dell'argine, eliminando le pile in alveo ed allargando le spalle oltre la sommità degli argini si allinea di fatto al contenuto del primo comma; a seguito della demolizione del ponte attuale con il ripristino dei luoghi si dovranno eliminare il più possibili le iterferenze antropiche in alveo (Art.66 comma 3 del PTCP2010) al fine di favorire il deflusso della piena in FASCIA A.

L'intervento non produce possibili riduzione della capacità di invaso (articolo 67 – Fasce di esondazione, in quanto prevede anche della realizzazione dei rilevati necessari per alzare la quota della strada con l'innalzamento del franco libero della struttura, e non comporta una riduzione apprezzabile della capacità di invaso.

In ogni caso per gli aspetti locali di carattere idraulico si rinvia allo specifico studio allegato al progetto definitivo, che affronta specificatamente gli elementi di

miglioramento della situazione attuale che il progetto prevede di realizzare. (Elaborati\_ PD-IDR-001-A; PD-IDR-002A).

In tale studio emergono gli elementi, sotto riportati, relativi a:

- **FRANCO IDRAULICO DELL'OPERA**

*“A seguito di una convenzione stipulata a giugno 2017 tra la Regione Emilia Romagna e l’Autorità di bacino distrettuale del fiume Po, è stato eseguito uno studio finalizzato all’aggiornamento del quadro conoscitivo relativo alle condizioni di pericolosità e rischio idraulico lungo il torrente Tresinaro.*

*Tale studio rivela una condizione critica per il torrente Tresinaro. La presenza dell’attuale ponte di San Donnino, inoltre, costituisce un ostacolo per il torrente stesso aggravandone la situazione.*

*Al fine di mitigare le criticità idrauliche presenti, sono previsti degli interventi lungo un tratto esteso dell’alveo e l’eliminazione dell’ostacolo costituito dal ponte di S. Donnino attuale.*

*Nel tratto oggetto di intervento, lo studio prevede, senza possibilità di alternative, che gli argini attuali non vengano innalzati. Tale scelta di non modificare la quota arginale nasce, infatti, dalla necessità di non aggravare le condizioni di sicurezza idraulica del Comune di Rubiera.*

*Per il progetto del ponte si assume la situazione massima presentabile con massima piena pari alla sommità arginale e quindi a quota 64,14m s.l.m.*

*Il franco di progetto è pari a 1,50 m sulla quota di massima piena come da NTC 2018.” (da PD-IDR-001-A; PD-IDR-002A)*

- **SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE**

*“Allo stato attuale le viabilità esistenti (Via Franceschini, via Madonna di Corticella e via del Torrente) non presentano particolari accorgimenti per lo smaltimento delle acque meteoriche: le acque piovane defluiscono, infatti, naturalmente dalla piattaforma stradale raggiungendo i campi vicini.*

*In merito all’intervento in oggetto, lo smaltimento delle acque piovane dall’impalcato prevede caditoie con boccaccio che intercetteranno le portate scaricandole con tubo verticale nel Tresinaro. Per i dettagli relativi ai boccacci di scarico si rimanda all’elaborato TRS PD STR 009 “Ponte stradale: smaltimento acque meteoriche da impalcato”.*

*Per quanto riguarda invece le rampe del ramo S, la rotatoria e i rami N ed E sarà previsto l'allontanamento delle portate meteoriche mediante embrici che trasporteranno i deflussi fino ai fossi al piede.*

*Fa eccezione il tratto della rampa sud del ramo S dove è prevista la realizzazione di una terra armata: per questo tratto gli embrici saranno sostituiti da pozzetti con caditoia e il trasporto dei deflussi avviene mediante collettori in PVC.*

*L'area oggetto di intervento non è caratterizzata dalla presenza di recapiti ad eccezione di un fosso che corre parallelamente al Tresinaro, a Sud del torrente stesso, e che viene tombato al di sotto di via Franceschini. La nuova viabilità interferisce con il fosso stesso per cui sarà necessario prolungare il tombino esistente al fine di garantire la continuità idraulica.*

*Il fosso esistente costituirà il recapito per parte dei deflussi della rampa sud del ramo S. Le portate, quindi, dalla piattaforma raggiungeranno il sistema di fossi orizzontali ai piedi del rilevato. Tali fossi garantiranno un adeguato volume di invaso per la laminazione delle portate e, mediante un manufatto dotato di bocca tarata, recapiteranno una portata controllata al in modo da garantire l'invarianza idraulica. Laddove non è presente recapito o non può essere raggiunto si prevederà la realizzazione di fossi orizzontali drenanti in modo da smaltire le portate meteoriche per infiltrazione.” (da PD-IDR-001-A; PD-IDR-002A)*

- **INVARIANZA IDRAULICA**

*“Qualora l'intervento comporti un aumento delle superfici impermeabili rispetto alle condizioni precedenti è necessario prevedere delle misure per l'invarianza idraulica in modo che ai ricettori giunga una portata non superiore a quella ante operam e comunque compatibile con il ricettore stesso.*

*Come descritto al capitolo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, allo stato attuale le portate meteoriche generate sulle viabilità esistenti defluiscono naturalmente verso i campi vicini e l'area oggetto di intervento non è caratterizzata dalla presenza recapiti ad eccezione del fosso che corre parallelamente al Tresinaro, a Sud del torrente stesso.*

*Tale fosso costituisce il recapito per parte dei deflussi della rampa sud del ramo S, i quali verranno invasati in un fosso di laminazione opportunamente dimensionato prima del loro scarico nel ricettore.*

*Laddove non è presente recapito o non può essere raggiunto si prevedrà la realizzazione di fossi orizzontali drenanti in modo da smaltire le portate meteoriche per infiltrazione.*

*Come rappresentato in **Errore**. L'origine riferimento non è stata trovata., entrambe le tipologie di fossi avranno base 50cm, altezza 75cm e scarpa 1/1.*

*Per i fossi drenanti è previsto inoltre uno strato di 1 metro di ghiaia per favorire l'infiltrazione e aumentare il volume di invaso.*

*Per ulteriori dettagli si rimanda all'elaborato TRS PD IDR 002 "Smaltimento acque meteoriche. Planimetria e dettagli". ( da PD-IDR-001-A; PD-IDR-002A)*

### **3.4 Altri aspetti di carattere ambientale**

#### **Traffico e mobilità**

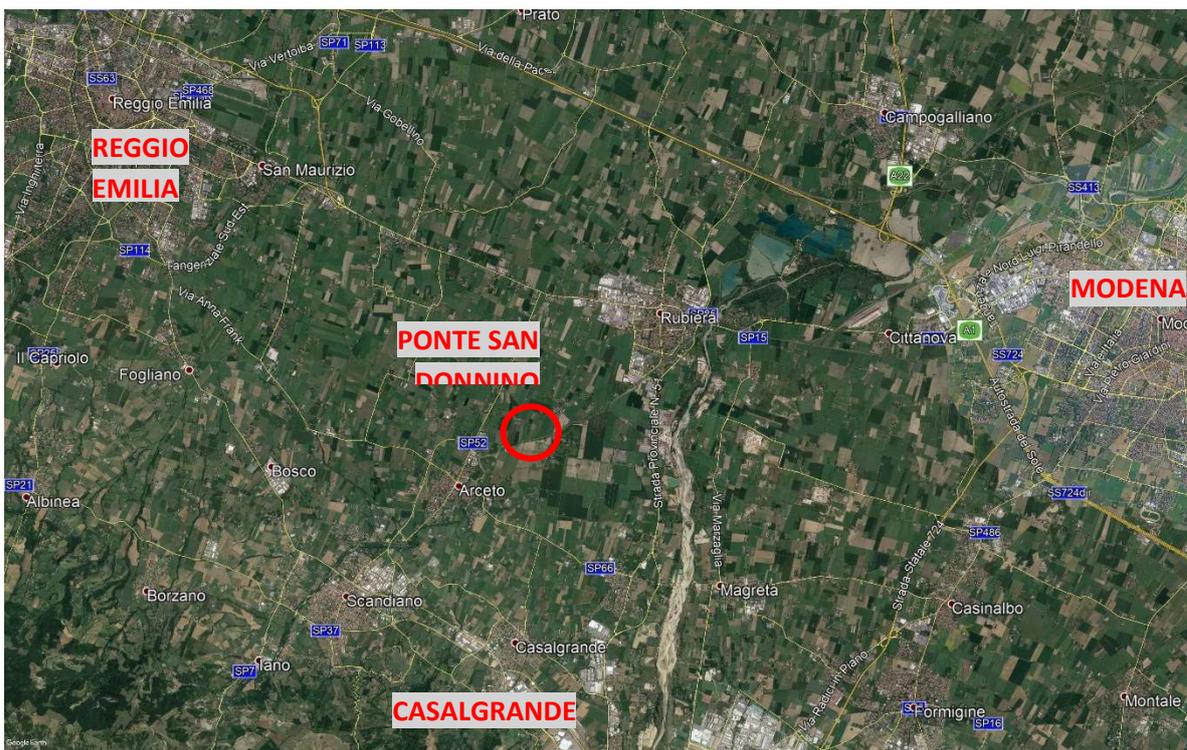
La variante è relativa alla modifica di un tratto di viabilità con spostamento dell'attraversamento del Torrente Tresinaro e realizzazione di un percorso ciclopedonale i sede propria.

Come anticipato si tratta di una viabilità di livello locale (Strada locale extraurbana di tipo F), funzionale al collegamento di San Donnino di Liguria e Corticella. Come si evince dalla mappa sotto riportato la località non interferisce i principali assi di Comunicazione.

## INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

VALSAT/VAS



IMG.57- Vista aerea con collocazione dell'opera in relazione ai comuni e alle province limitrofe

Oltre alle due località citate si può prevedere che tale viabilità possa essere utilizzata per collegamenti tra Rubiera a Nord e la strada che collega Arceto a Salvaterra a sud, tuttavia sempre con caratteristiche di carattere locale che il progetto intende mantenere, infatti si prevede un allargamento della sede stradale di soli 2 metri.

## INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

VALSAT/VAS



IMG.58 - Vista aerea con collocazione dell'opera in relazione ai comuni e alle province limitrofe

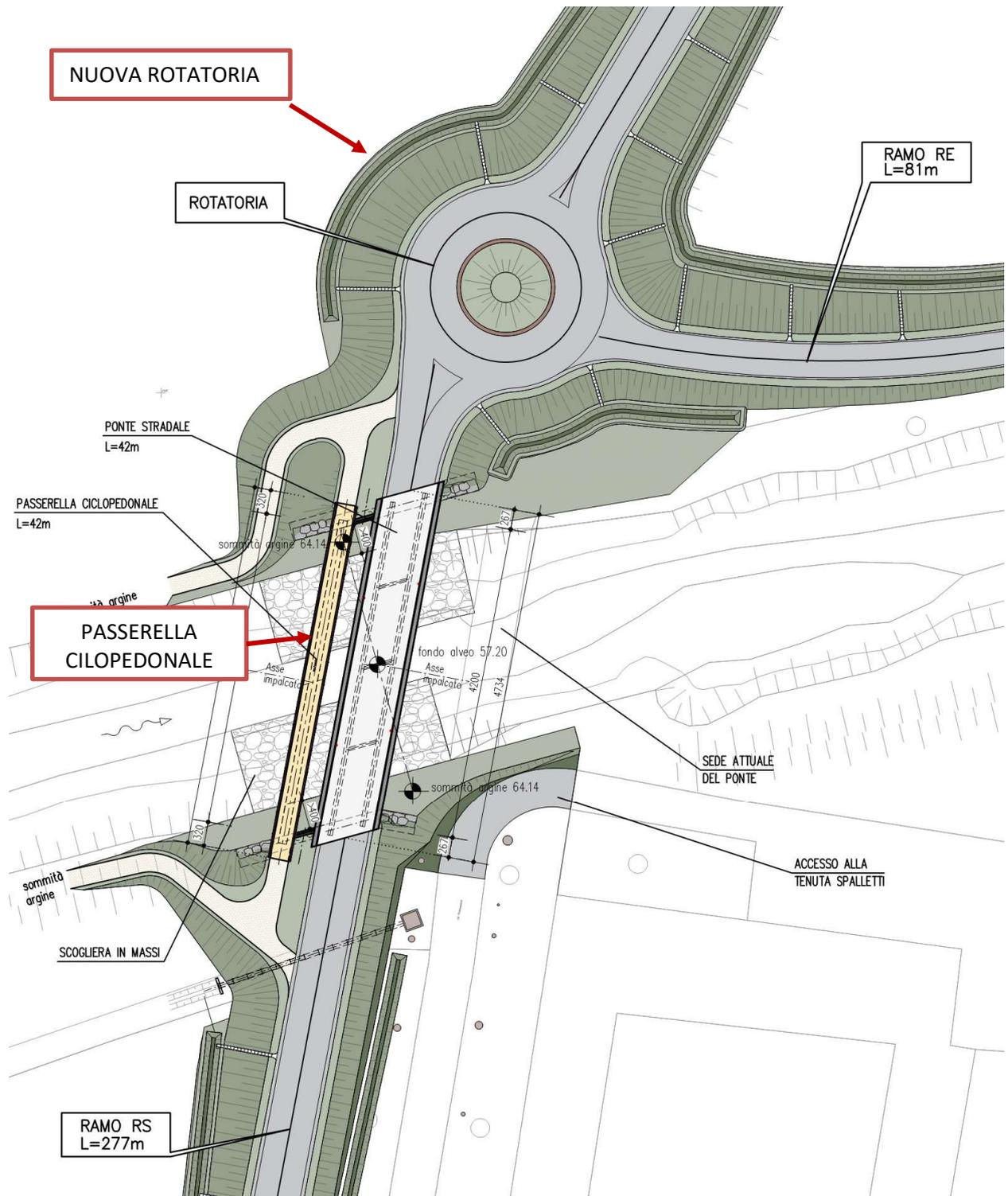
Dal punto di vista della mobilità locale il progetto risulta essere migliorativo per la mobilità sostenibile e per la sicurezza per due elementi:

- Realizzazione della passerella ciclopedonale in sede propria
- Riorganizzazione dell'incrocio con la via del Torrente in sinistra idraulica.

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

VALSAT/VAS



IMG.59 – Progetto dell'opera - PLANIMETRIA

## Qualità dell'aria

L'inquinamento atmosferico è inteso come "ogni modificazione dell'aria atmosferica, dovuta all'introduzione nella stessa di una o di più sostanze in quantità e con caratteristiche tali da ledere o da costituire un pericolo per la salute umana o per la qualità dell'ambiente oppure tali da ledere i beni materiali o compromettere gli usi legittimi dell'ambiente" (D.Lgs. 152/2006).

Le principali fonti d'inquinamento atmosferico originato da attività antropica, principalmente dai processi di combustione che avvengono negli impianti produttivi, nei motori delle macchine operatrici e dei mezzi di trasporto, sono riconducibili alle seguenti categorie:

Emissioni provenienti da attività produttive;

Emissioni da impianti di riscaldamento di insediamenti civili;

Emissioni da traffico veicolare.

### Normativa di settore

Il quadro normativo sulla qualità dell'aria deriva dal D.Lgs. 13 agosto 2010 n. 155 che, disciplinando la materia nei paesi UE, istituisce un quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria e fissa i valori limite e gli obiettivi di qualità per le concentrazioni nell'aria atmosferica di biossido di zolfo, biossido di azoto, benzene, monossido di carbonio, piombo, particolato PM10, particolato PM2.5 e ozono; i valori limite sono riassunti in Tabella 1.

	INQUINANTI E INDICATORI DI LEGGE	Limiti ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
NO <sub>2</sub>	Valore limite orario: media oraria da non superare più di 18 volte per anno civile	200
	Valore limite annuale: media annua	40
	Soglia di allarme: numero di superamenti Media oraria (3 ore consecutive)	400
PM10	Valore limite giornaliero: media giornaliera da non superare più di 35 volte per anno civile	50
	Valore limite annuale: media annua	40
PM 2.5	Valore limite annuale (da valutare per la prima volta nel 2015): media annua	25
	Valore obiettivo: media annua	25
O <sub>3</sub>	Valore obiettivo: massima media mobile 8h giornaliera, da non superare più di 25 volte come media su 3 anni civili	120

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA  
ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

VALSAT/VAS

	Soglia d'informazione: massima concentrazione oraria	180
<b>SO<sub>2</sub></b>	Valore limite orario: da non superare più di 24 volte per anno civile	350
<b>CO</b>	Valore limite: media massima giornaliera su 8 ore	10
<b>Benzene</b>	Valore limite annuale: media annua	5
<b>Piombo</b>	Valore limite annuale: media annua	0,5
<b>IPA</b>	Valore obiettivo: media annua	0,001

**Tabella 1** - Valori limite degli inquinanti atmosferici previsti dal D.Lgs. 155/2010

La diffusione degli inquinanti nell'atmosfera in ambiente urbano è un fenomeno molto complesso poiché non basta, per la sua comprensione, disporre del catasto delle emissioni, ma devono essere noti anche gli eventuali fenomeni di trasporto e le modalità di dispersione degli inquinanti in atmosfera, che sono fortemente influenzati dalla morfologia oltre che dalle condizioni meteorologiche.

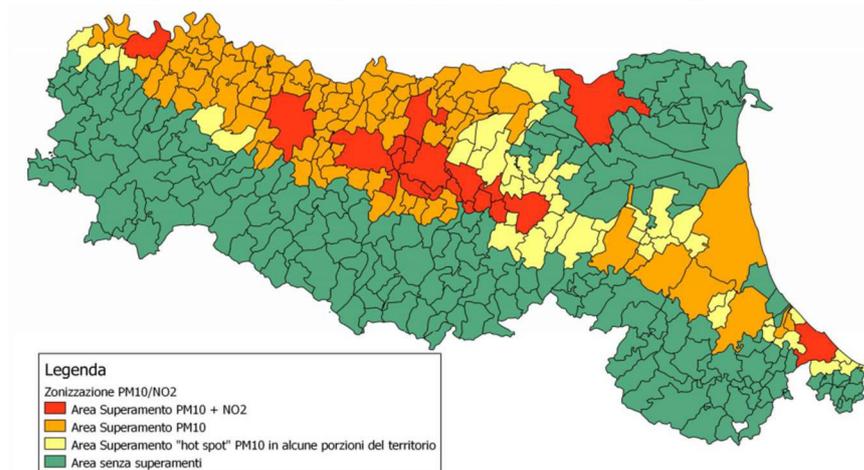
Queste ultime esercitano un'azione limitante, perché possono rallentare i naturali processi di autodepurazione dell'atmosfera e favorendo quindi l'accumulo degli inquinanti nell'aria che sono, a parità di emissione, la causa per la quale possono essere superati gli standard di qualità dell'aria.

Recentemente la Regione Emilia Romagna ha approvato il PAIR2020 (Piano Aria Integrato Regionale) di cui a seguito si riportano l'**Allegato 2 A** (IMG.60) e l'**Allegato 2 B** (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) e da cui emerge il Comune di Pievepelago è collocato nel territorio zonizzato come Appenino e classificata come "AREA SENZA SFORAMENTI".

Risulta pertanto evidente che gli elementi di analisi per la valutazione della qualità dell'aria quali gli aspetti morfologici, l'inquadramento meteo climatico e i fattori quali le precipitazioni, l'altezza di rimescolamento e l'intensità del vento che possono contribuire alla qualità dell'aria, non rappresentano elementi locali determinanti nel contesto dell'Appenino.

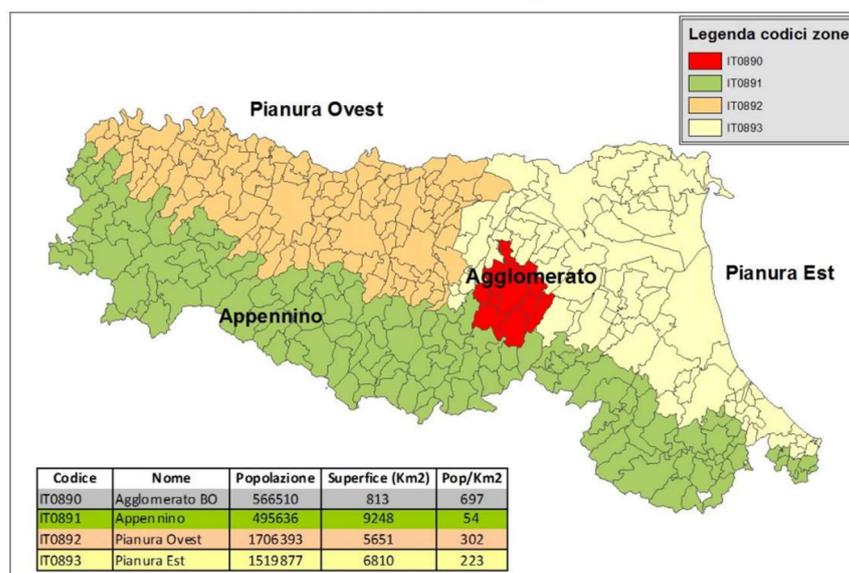
**RELAZIONE GENERALE PAIR  
ALLEGATO 2 – ZONIZZAZIONE DEL TERRITORIO REGIONALE E AREE DI SUPERAMENTO DEI VALORI PER PM10 E NO2**

Allegato 2 - A – Cartografia delle aree di superamento (DAL 51/2011, DGR 362/2012) - anno di riferimento 2009



IMG.60 – Cartografia delle aree di superamento

Allegato 2 - B - Zonizzazione dell'Emilia-Romagna ai sensi del D.Lgs. 155/2010



IMG.61– Zonizzazione dell'Emilia Romagna

La variante in oggetto, che porterebbe eventualmente interferire rispetto al tema delle emissioni di traffico veicolare, in realtà non modifica la situazione rispetto al tema della funzionalità della strada rispetto al più generale assetto del sistema della mobilità dell'area. Pertanto, non siccome la variante non incrementa il traffico veicolare, si può sostenere che non produca impatti sull'inquinamento dell'aria.

### **Clima Acustico**

La modesta modifica del tracciato ed il mantenimento dei livelli di traffico sull'attraversamento del ponte non produce elementi di modifica del clima acustico dal punto di vista strategico, mentre gli aspetti legati alla fase di cantiere che saranno opportunamente valutati in fase esecutiva.

### **Fabbisogno energetico**

Non si rilevano elementi legati al tema del fabbisogno energetico, se non per gli aspetti legati alla fase di cantiere che saranno opportunamente valutati in fase esecutiva dell'opera.

## 4 ELEMENTI DI VALUTAZIONE DEL PROGETTO

### 4.1 Valutazioni sulla localizzazione

Uno dei primi compiti assegnati dalla nuova Legge Regionale alla Valsat è il confronto tra differenti scenari di progetto valutando *“le ragionevoli alternative idonee a realizzare gli obiettivi perseguiti e i relativi effetti sull'ambiente e sul territorio. Nell'individuazione e valutazione delle soluzioni alternative, il documento di Valsat tiene conto delle caratteristiche dell'ambiente e del territorio e degli scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo”* (Art.18 comma 2 LR 24/2017).

Il caso specifico riguarda la proposta di una modesta variante al percorso della viabilità locale (via Franceschini e via Madonna di Corticella), con il rifacimento del ponte necessario al fine del miglioramento idraulico con lo spostamento delle spalle di appoggio fuori dal tratto alginato.

Considerato che il nuovo attraversamento dovendo rispondere a necessità locali deve essere riproposto nello stesso luogo, sono invece stati proposti tre scenari progettuali, e l'alternativa prescelta è stata quella che minimizza gli impatti a fronte dei maggiori benefici.

### 4.2 Effetti attesi e Misure di mitigazione

La norma prevede, inoltre, che nel documento di Valsat siano individuati, descritti e valutati i potenziali impatti delle soluzioni prescelte e le eventuali misure idonee ad impedirli, mitigarli o compensarli. Come sopra evidenziato, lo scenario oggetto di variante risulta quello perseguibile a fronte di altri due scenari. Si prevede pertanto di valutare gli effetti attesi dal progetto in termini di impatto ambientale e definire le necessarie misure volte a impedirne, mitigarne e compensarne gli eventuali impatti.

Ambito/Componente	Potenziale impatto / Azioni di mitigazione
Paesaggio	<u>Potenziale impatto</u> Relazione con gli aspetti del paesaggio circostante Decreto 24/2004 Art.142 – Area di rispetto dei 150 metri del Rio Peticara
	<u>Azione di mitigazione</u> Inserimento paesaggistico e ottenimento della autorizzazione paesaggistica Qualità architettonica del progetto, scelta PROPOSTA 1

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

VALSAT/VAS

	Ridurre l'impatto visivo dell'opera con utilizzo di materiali naturali (scogliere di protezione delle arginature e terre armate nei rilevati esterni al tratto arginato)
<b>Beni culturali</b>	<u>Potenziale impatto</u> Sistema della viabilità storica Presenza in prossimità di una area sottoposta a vincolo ai sensi dell'Articolo 10 del DLgs 24/2004, Tenta di Villa Spalletti i
	<u>Azioni di mitigazione</u> Modesto spostamento ad ovest del tracciato per minimizzare l'impatto
<b>Suolo e sottosuolo</b>	<u>Potenziale impatto</u> Non emergono particolari situazioni da generare impatto ambientale
	<u>Azioni di mitigazione</u> Non previste
<b>Sicurezza idraulica</b>	<u>Potenziale impatto</u> L'intervento concorre al miglioramento della situazioni idraulica del tratto del Torrente Tresinaro, in particolare grazie alla rimozione delle ile del ponte esistente e alla realizzazione delle nuove spalle furi dall'alveo.
	<u>Azioni di mitigazione</u> Non previste
<b>Aria</b>	<u>Potenziale impatto</u> Non si riscontrano particolari impatti relativi alle emissioni in atmosfera
	<u>Azioni di mitigazione</u> Non previste
<b>Traffico e Mobilità</b>	<u>Potenziale impatto</u> Non si riscontrano particolari impatti relativi al sistema della mobilità, anzi il progetto concorre al miglioramento della sicurezza delle intersezioni e alla realizzazione di un uovo tratto di percorso ciclopedonale in sede propria.
	<u>Azioni di mitigazione</u> Non previste
<b>Clima acustico</b>	<u>Potenziale impatto</u> Non si riscontrano particolari impatti relativi al sistema della mobilità
	<u>Azioni di mitigazione</u> Non previste
<b>Fattori energetici</b>	<u>Potenziale impatto</u> Non si rilevano particolari impatti in termini di fabbisogno energetico
	<u>Azioni di mitigazione</u> Non previste

### **4.3 Conclusioni**

In conclusione, si ritiene che la variante urbanistica che consente di realizzare il progetto di INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO, sia da ritenere sostenibile dal punto di vista ambientale e territoriale con il recepimento in progetto delle azioni di mitigazione sopra indicate.

Si ritiene inoltre che, in sostanza, fatte salve le mitigazione sopra indicate, per la variante in oggetto NON si rendere necessaria la procedura di VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA.