

**STRADA DI COLLEGAMENTO VELOCE FORLI' – CESENA
LOTTI 1 E 2**

VARIANTE AL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ED ECONOMICA

N. elab. 1 – Rev. 0

Data: 26/02/2020

**STRADA DI COLLEGAMENTO VELOCE FORLI' – CESENA
LOTTI 1 E 2
VARIANTE AL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ED ECONOMICA
COMUNI DI FORLÌ E FORLIMPOPOLI (FC)**

Progettisti:

COMUNE DI FORLI'



COMUNE DI FORLIMPOPOLI



**“Documento di VAS – Valsat”
Rapporto Ambientale**

(ai sensi del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e dell'art. 5 della L.R. 20/2000 e ss.mm.ii.)

con

Studio Preliminare Ambientale

Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale

(ai sensi del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. e della L.R. n. 4/2018)

- RELAZIONE TECNICA AMBIENTALE -

COMPONENTI VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

| Rev. | Data | Motivo revisione | Rapporto Ambientale e Studio Preliminare Ambientale redatto da |
|------|------------|------------------|--|
| 0 | 26/02/2020 | Prima emissione | Dott. Piero Feralli – geologo via Silvestro Lega n. 10 – 47121 FORLI' Tel. 054330793 – 3358012877 Email: pieroferalli@tin.it PEC: pieroferalli@epap.sicurezza postale.it Collaborazioni: Dott.ssa Elena Mendola – geologa Via Arginone n. 363 – 44124 FERRARA |

Provincia di Forlì Cesena

COMUNI DI FORLÌ E FORLIMPOPOLI

COMMITTENTE

TITOLO

STRADA DI COLLEGAMENTO VELOCE FORLÌ' – CESENA LOTTI 1 E 2

- RELAZIONE TECNICA AMBIENTALE -
COMPONENTI VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI



Dott. For. Nicola Scoccimarro
Via Carlo Casalegno 18, Forlì
Cell.: 348 8551820

Data: 26-02-2020



RELAZIONE AMBIENTALE E PAESAGGISTICA RELATIVA ALLA STRADA DI COLLEGAMENTO VELOCE FORLÌ CESENA LOTTO 1 E LOTTO 2

1. PREMESSA

Al sottoscritto Dott. Nicola Scoccimarro, nato a Forlì il 3/01/1972, con studio in Via Carlo Casalegno 18, iscritto al n. 334 dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali delle Province di Forlì-Cesena e Rimini, è stato affidato l'incarico, da parte del Geologo Piero Feralli, di redigere la "Relazione ambientale e paesaggistica relativa alla strada di collegamento veloce Forlì Cesena lotto 1 e lotto 2".

1

2. LA METODOLOGIA OPERATIVA

Durante il mese di dicembre 2019 sono stati effettuati i sopralluoghi necessari per verificare la presenza, lungo il tracciato delle opere previste, di elementi naturali (puntiformi, lineari o diffusi) e habitat meritevoli di segnalazione.

Tutti i tracciati delle opere sono stati percorsi in campo rilevando la presenza di elementi naturali o habitat.

Di seguito verranno illustrati i risultati dei rilievi per singolo lotto.

3. LOTTO 1

Prendendo come punto di partenza dell'indagine la nuova rotonda prevista su via Mattei, in prossimità dello stabilimento Marcegaglia, il tracciato si sviluppa in direzione della tangenziale di Forlimpopoli attraversando seminativi e impianti frutticoli intersecando siepi, fossi, siepi alberate ed interessando alberi isolati e formazioni boschive.

SIEPI

Dove il tracciato interseca il fosso localizzato sull'asse di via Bruciacore e via Savadori sono presenti due siepi, probabilmente frutto di messa a dimora, di Tamerice (*Tamarix gallica*) e Nocciolo (*Corylus avellana*) su cui si sono sviluppati in modo spontaneo Rovo (*Robur ulmifolius*), Prugnolo (*Prunus spinosa*), Alloro (*Laurus nobilis*), Pruno (*Prunus sp.*) e Olmo campestre (*Ulmus minor*). Presenti anche piccole piante di ciliegio (*Prunus avium*), Quercia (*Quercus sp.*) e Noce (*Juglans regia*) probabilmente frutto di disseminazione da parte di uccelli. Nella siepe localizzata presso via Savadori sono anche presenti un individuo di Salice (*Salix sp.*) e uno di Pesco (*Prunus persica*).

Prima di intersecare via Savadori il tracciato interessa parte di un impianto di susino.

FOSSI

I fossi interessati dall'opera stradale presentano vegetazione erbacea comune nel contesto ambientale investigato.

Segue un elenco delle specie rinvenute:

Arum italicum

Urtica dioica

Arundo pliniana

Trifolium repens

Rumex sp.

Crepis sp.

Taraxacum officinale

Plantago lanceolata

Bellis perennis

Veronica persica

Tuttala vegetazione dei fossi presenti risulta periodicamente sfalciata e sottoposta a localizzati interventi di diserbo, per tale ragione la composizione floristica non evidenzia elementi di pregio e la vegetazione arbustiva è sporadica (*Robur ulmifolius*).

SIEPI ALBERATE

Il tracciato viario di collegamento della rotonda intermedia a via Paganello interseca in due punti siepi alberate.

Anche prima e dopo il rudere presente presso via San Leonardo, lungo il tracciato principale dell'opera viaria, sono presenti siepi alberate.

Queste siepi alberate sono caratterizzate dalla seguente composizione arbustiva:

Nocciolo (*Corylus avellana*)

Rovo (*Robur ulmifolius*)

Prugnolo (*Prunus spinosa*)

Alloro (*Laurus nobilis*)

Biancospino (*Crataegus monogyna*)

Sanguinello (*Cornus sanguinea*)

Marruca (*Paliurus spina christi*)

Viburno (*Viburnum tinus*)

Ligusto (*Ligustrum lucidum*)

Vite (*Vitis vinifera*)

La compagine arborea presenta individui disetanei di:

Olmo campestre (*Ulmus minor*)

Acer campestre (*Acer campestre*)

Sambuco (*Sambucus nigra*)

Ciliegio (*Prunus avium*)

Presenti anche semenzali di ciliegio (*Prunus avium*), Quercia (*Quercus* sp.) e Noce (*Juglans regia*) e nuclei di Canna comune (*Arundo donax*).

3

ALBERI ISOLATI

Poco prima di raggiungere la seconda rotonda, partendo dallo stabilimento Marcegaglia, il tracciato interessa una quercia probabilmente ibrido fra Roverella (*Quercus pubescens*) e Farnia (*Quercus robur*) con circonferenza pari a 63 cm a 1,30 cm da terra; a tale quercia viene attribuito il n. 1. Sotto chioma vegetano sanguinello (*Cornus sanguinea*), Viburno (*Viburnum tinus*) e Sambuco nero (*Sambucus nigra*) in una porzione di terreno non interessato dalle lavorazioni agronomiche.

FORMAZIONE BOSCHIVA

In prossimità dell'inserzione del nuovo tracciato viario con via San Leonardo le opere interessano una formazione boscata sviluppatasi entro la corte di un fabbricato rurale abbandonato. Tale superficie risulta codificata come territorio coperto da foreste e da boschi dalla cartografia della Regione Emilia Romagna (2014) afferente all'art. 142 Codice dei beni culturali e del paesaggio ed è anche presente nel Sistema informativo forestale:

(ServiziMoka.Regione.Emilia-Romagna.it/MokaApp/apps/FORESTEHTM5/index.html).

Sul perimetro esterno sono ancora presenti piante da frutto quali Fichi (*Ficus carica*) e Mandorli (*Prunus dulcis*) legate alla tradizionale funzione agricola del fabbricato. Sempre sul perimetro esterno sono presenti tre grandi querce (*Quercus robur* probabilmente ibridata con *Quercus pubescens*) anch'esse legate all'economia rurale in quanto in grado di fornire ombra e ghianda per l'allevamento suino. Come normalmente accadeva nei fabbricati rurali in esposizione sud, a ridosso del muro della casa, è presente un giuggiolo (*Ziziphus jujuba*).

Sono anche presenti sporadiche piante ornamentali risalenti al periodo in cui il fabbricato era abitato quali Acero negundo (*Acer negundo*), Albero di giuda (*Cercis siliquastrum*) e Gelsomino d'inverno (*Jasminum nudiflorum*).

A seguito dell'abbandono del fabbricato nell'area si è innescato un processo di successione secondaria che ha portato alla graduale colonizzazione da parte di piante pioniere spontanee ed esotiche nella corte centrale e sotto la copertura arborea preesistente sul perimetro esterno.

La formazione risulta disetanea a causa della progressiva disseminazione ed emissioni di polloni radicali; la struttura e la densità risultano irregolari.

Le specie arboree rilevate sono:

Tamerice (*Tamarix gallica*)

Olmo campestre (*Ulmus minor*)

Acero campestre (*Acer campestre*)

Sambuco (*Sambucus nigra*)

Ciliegio (*Prunus avium*)

Noce (*Juglans regia*)

Ailanto (*Ailanthus altissima*)

Quercia (*Quercus* sp.)

La presenza di specie arboree è anche in forma di semenzali.

Si evidenzia la presenza di un popolamento denso e puro di Ailanto nella zona centrale della corte dovuto al carattere fortemente pioniere della specie in ambienti ruderali.

La compagine arbustiva è costituita da:

Nocciolo (*Corylus avellana*)

Rovo (*Robur ulmifolius*)

Prugnolo (*Prunus spinosa*)

Alloro (*Laurus nobilis*)

Biancospino (*Crataegus monogyna*)

Sanguinello (*Cornus sanguinea*)

Marruca (*Paliurus spina christi*)

Viburno (*Viburnum tinus*)

Ligusto (*Ligustrum* sp.)

Vite (*Vitis vinifera*)

L'edera (*Hedera helix*) è presente in modo diffuso e continuo a terra sotto la copertura di alberi e arbusti ed anche come rampicante sui fusti degli alberi.

Si evidenzia la presenza di tre grossi esemplari di quercia allineati sul confine sud dell'area boscata di cui si riportano alcuni dati biometrici (diametro rilevato a 1,3 cm da terra:

Quercia n. 2 (centrale rispetto alle altre due) = diametro 103 cm.

Quercia n. 3 (al limite ovest dell'allineamento) con portamento policormico dalla base.

Quercia n. 4 (al limite est dell'allineamento in prossimità di via San Leonardo) = diametro 69 cm.

Le tre querce in oggetto presentano notevole sviluppo in diametro ed altezza in quanto non disturbate per molti anni. Questo ha consentito alle chiome di svilupparsi in modo naturale facendo assumere alle piante il caratteristico portamento delle querce.

Non è comune la presenza di esemplari di queste dimensioni e portamento nella pianura romagnola.



LOTTO 1 - Rappresentazione delle tipologie ambientali e paesaggistiche rilevate



LOTTO 1 – Localizzazione delle querce n. 2 – 3 – 4 all'interno della formazione boschiva prossima a via San Leonardo.

4. LOTTO 2

Il tracciato del Lotto 2 inizia in via Selva e nel primo tratto interessa una formazione vegetale inclusa entro il tessuto urbano dell'area industriale confinando a est con un rimboscimento di tipo naturalistico.

In quest'area sono presenti specie ornamentali messe a dimora probabilmente contestualmente alle opere di urbanizzazione quali Pino domestico (*Pinus pinea*) e Lauroceraso (*Prunus laurocerasus*) e specie spontanee insediatesi naturalmente nel corso del tempo quali Pioppo nero (*Populus nigra*), Pioppo bianco (*Populus alba*), Olmo campestre (*Ulmus minor*), Acero campestre (*Acer campestre*) Sambuco (*Sambucus nigra*), Ciliegio (*Prunus avium*).

La compagine arbustiva è costituita da:

Rovo (*Robur ulmifolius*)

Prugnolo (*Prunus spinosa*)

Sanguinello (*Cornus sanguinea*)

Marruca (*Paliurus spina christi*)

Si segnala la presenza di densi nuclei di canna comune (*Arundo donax*) a testimonianza della presenza di acqua superficiale.

A causa della densità il popolamento è spesso impenetrabile.

Proseguendo verso nord il tracciato interessa una porzione di vigneto per poi proseguire su seminativi e, in prossimità della nova rotonda su via Del bosco, interessare i margini di impianti di pesco.

5. FAUNA

Gli impatti maggiori che le opere in oggetto potrebbero arrecare alla componente faunistica sono legati alla riduzione dei siti di nidificazione per le specie ornitiche e di rifugio per tutte le specie animali presenti. Non si segnala la presenza diretta o di tracce di animali di particolare pregio naturalistico. Anche in merito agli anfibi non si rilevano habitat di particolare pregio a causa della periodica riprofilatura e sfalcio dei fossi e dell'impiego di prodotti chimici per il diserbo.

6. CONSIDERAZIONI IN MERITO AL LOTTO 1

Si ritiene ridotto l'impatto ambientale dovuto all'interruzione di brevi tratti di siepi e di siepi alberate utili alla realizzazione dell'opera in quanto numerose sono nell'area formazioni vegetali di questo tipo in grado di garantire anche siti di riproduzione e rifugio per la fauna selvatica. Inoltre ad una prima analisi la composizione floristica non risulta di particolare pregio.

Anche l'impatto dovuto alla tombinatura di brevi tratti di fossi non risulta particolarmente impattante a causa delle ridotte dimensioni delle opere e dell'assenza di habitat meritevoli di pregio.

In merito all'unico albero isolato meritevole di tutela rilevato (Quercia n. 1) si suggerisce di rilevare nel dettaglio la posizione per verificare l'interferenza con il manufatto e, se fattibile, modificarne il tracciato o adottare gli accorgimenti tecnici utili a preservarne la vitalità.

La formazione boschiva presente in prossimità dei via San Leonardo, escludendo le tre querce che qui vegetano, non presenta particolare pregio naturalistico e paesaggistico in quanto frutto di successione secondaria ad opera di specie vegetali comuni nell'intorno ed in tutta la pianura Romagnola. Inoltre buona parte della copertura è dovuta alla presenza di piante esotiche ed infestanti quali l'Acer negundo (*Acer negundo*) e l'Ailanto (*Ailanthus altissima*). Potranno essere previsti interventi di compensazione degli impatti dovuti alla eliminazione della superficie boschiva quali la realizzazione di formazioni vegetali naturaliformi utilizzando specie autoctone su nuove superfici.

Per i motivi sopra esposti si ritiene invece che le querce che vegetano entro la formazione vegetale siano meritevoli di tutela. Nel caso venisse deciso il loro abbattimento si suggeriscono misure di compensazione ambientale proporzionali al valore ecologico e paesaggistico delle stesse.

Qualora un rilievo di dettaglio dovesse evidenziare la possibilità di realizzare l'opera viaria nelle vicinanze delle piante, nel tentativo di tutelarle, si evidenzia il fatto che buona parte degli apparati radicali sono molto probabilmente superficiali a causa dello sviluppo libero avvenuto in assenza di manufatti. La realizzazione di trincee per la stratificazione di inerti andrebbe a recidere quindi le radici con conseguente apertura di ferite e innesco di fenomeni cariogeni dannosi anche per la stabilità strutturale delle piante.

Anche la stratificazione sopra suolo di materiali e il costipamento dello stesso dovuto al passaggio di mezzi d'opera andrebbe ad alterare le caratteristiche chimico fisiche del suolo ed i relativi scambi gassosi fra l'ambiente ipogeo ed epigeo a danno delle querce.

Anche la potatura eventualmente necessaria alla messa in sicurezza della nuova viabilità comporterebbe danni alle piante appartenenti a specie che poco tollerano interventi cesori.

Qualora si dovesse procedere con la scelta di abbattere alcune delle querce in oggetto (compatibilmente con le necessità urbanistiche e le norme di progettazione della viabilità) e tutelarne altre si suggerisce di conservare la n. 2 (maggiore per dimensioni e valore paesaggistico) cercando di realizzare l'area di cantiere il più lontano possibile dal fusto della stessa.

7. CONSIDERAZIONI IN MERITO AL LOTTO 2

La formazione vegetale presente in prossimità dei via Selva non presenta particolare pregio naturalistico e paesaggistico in quanto frutto di successione secondaria ad opera di specie vegetali comuni nell'intorno ed in tutta la pianura Romagnola. Inoltre parte della copertura è dovuta alla presenza di piante ornamentali quali Pino domestico (*Pinus pinea*) e Lauroceraso (*Prunus laurocerasus*) specie attualmente scarsamente impiegate a causa delle problematiche manutentive e fitosanitarie che presentano.

8. RIFERIMENTI AL REGOLAMENTO RECANTE DISPOSIZIONI PER LA GESTIONE E LA TUTELA DEL VERDE PUBBLICO E PRIVATO DEL COMUNE DI FORLIMPOPOLI

In merito alle opere viarie oggetto della presente relazione si ritengono di interesse i sotto elencati articoli del *Regolamento recante disposizioni per la gestione e la tutela del verde pubblico e privato del comune di Forlimpopoli*:

Art. 12 – Distanze per i nuovi impianti.

Art. 17 - Abbattimenti di vegetali privati.

Art. 18 – Procedura per l'abbattimento di vegetali privati soggetti ad autorizzazione.

Art. 19 – Procedura per l'abbattimento di vegetali privati con procedura semplificata.

Art. 22 – Reimpianti.

Art. 26 - Norme per i cantieri.

Art. 31 - Salvaguardia siepi e macchie.

Nello specifico l'articolo 12 al comma C2 codifica le zone di pertinenza degli alberi ed al comma C3 le distanze degli alberi dalle reti tecnologiche.

Gli articoli 17, 18 e 19 normano gli abbattimenti degli alberi in funzione delle varie casistiche possibili.

L'articolo 22 norma i reimpianti in funzione degli abbattimenti.

L'articolo 26 norma i cantieri codificando gli accorgimenti utili a limitare i danni alla vegetazione esistente.

L'articolo 31 norma la salvaguardia siepi e macchie, al comma C1 recita: *“Salvo casi specifici, è vietato il danneggiamento e l'estirpazione di siepi e macchie di vegetazione, poiché costituiscono un luogo per la riproduzione e nutrizione della fauna selvatica e della popolazione entomologica”*. Come già descritto ...*“Si ritiene ridotto l'impatto ambientale dovuto all'interruzione di brevi tratti di siepi e di siepi alberate utili alla realizzazione dell'opera in quanto numerose sono nell'area formazioni vegetali di questo tipo in grado di garantire anche siti di riproduzione e rifugio per la fauna selvatica. Inoltre ad una prima analisi la composizione floristica non risulta di particolare pregio”*...

Inoltre si segnala che le Piante interessate dalle opere stradali in oggetto non risultano nell'elenco delle alberature di pregio (Allegato E del *Regolamento recante disposizioni per la gestione e la tutela del verde pubblico e privato del comune di Forlimpopoli*).

9. RIFERIMENTI ALLA TAVOLA 3 DEL PTCP

Dalla Tavola 3 del PTCP (citata anche Art. 27 – alberi monumentali, filari alberati, siepi e macchie di pregio comma C3 del *Regolamento recante disposizioni per la gestione e la tutela del verde pubblico e privato del comune di Forlimpopoli*) sembra che una piccola porzione di testata di filare tutelato in prossimità dello stabilimento Marcegaglia si interessata dal tracciato stradale in oggetto. Analizzando la cartografia di progetto e le foto aeree/satellitari tale sovrapposizione parziale sembra dovuta alla scala della Tavola 3 e/o al grafismo del filare eccessivamente espanso. Anche ad un'analisi visiva in campo il filare

non interseca il filare tutelato. Per un maggiore dettaglio in merito si rende necessario un rilievo topografico di dettaglio non oggetto dell'incarico.

10. SUGGERIMENTI E SPECIFICHE

A causa dell'intersezione dell'opera viaria con fossi di scolo di varia categoria si suggerisce a lavori finiti di regimare correttamente le acque superficiali per garantire un corretto deflusso.

Sono esclusi dall'incarico, e quindi dalla presente relazione, indagini V.T.A. o comunque di stabilità strutturale degli alberi presenti.

Qualora le scelte progettuali dovessero prevedere la conservazione di alberi i cui apparati radicali e/o chiome fossero interessati direttamente o indirettamente dalle opere di nuova viabilità, si consiglia di effettuare sugli stessi indagini V.T.A. o comunque di stabilità strutturale per meglio garantire la sicurezza e pianificare eventuali interventi manutentivi necessari.

11. ALLEGATI

Alla presente relazione si allega:

- ***Documentazione fotografica divisa per lotti relativa alle formazioni vegetali ed agli ambienti naturali interessati dal progetto.***

In fede Forlì, li 31 dicembre 2019

Il Professionista Incaricato

Dott. for. Nicola Scoccimarro

Via Carlo Casalegno, 18 - 47121 Forlì

cell.: 348 8551820 mail: n.scoccimarro@libero.it

P. IVA: 03897470401 C.F. SCCNCL72A03D704A



DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA LOTTO 1



Seminativi presso stabilimento Marcegaglia.



Siepe su fosso localizzato sull'asse di via Bruciapecore.



Siepe presso via Savadori.



Quercia n. 1.



Siepi nel tratto di collegamento con via Paganello.



Rudere entro la formazione boschiva.



Formazione disetanea di Ailanto presso il rudere.



Quercia n. 3 con portamento policormico.



Quercia n. 2 al centro della foto e Quercia n. 3 a sinistra della stessa.



Quercia n. 4 presso via San Leonardo.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA LOTTO 2



Formazione vegetale presso via Selva.



Densi nuclei di Canna comune presso la formazione vegetale di via Selva.