

- INTERVENTI PER LA BIODIVERSITA'**
- Ricettori/biotopi sensibili
  - Interventi di ripristino degli habitat**
    - Ripristino di siepi e filari agricoli
    - Ripristino su duna con siepi e filari agricoli o con perazzeto
    - Ripristino di spazi aperti: prati a sfalcio
    - Ripristino di spazi aperti: prati a sfalcio
  - Interventi di protezione dei biotopi sensibili**
    - Recinzioni di protezione fisse
    - Creazione di un'area tampone boscata a *Fraxinu oxycarpa*
    - Segnalazione presenza biotopi sensibili per la loro conservazione e tutela
    - Recupero del bosco a *Quercus cerris*
  - Interventi di miglioramento/valorizzazione**
    - Rinaturalizzazione ansa morta del Mignone
  - Interventi di protezione della fauna**
    - Rete di sicurezza lungo la strada a maglia differenziata con funzione antintrusione
    - Barriera antirumore per ricettore ecologico
  - Passaggi faunistici**
    - Adeguamento dei tombini scatorali e ripristino dei fossi interferiti
    - Adeguamento dei sottopassi agricoli
    - Creazione passaggi "asciutti" ad uso faunistico

- INTERVENTI PER LE ACQUE SUPERFICIALI**
- Opere idrauliche e dispositivi di captazione idraulica**
- Vasche di prima pioggia
  - Vasche di sicurezza
  - Tombini
- INTERVENTI PER IL RUMORE**
- Barriere antirumore
- INTERVENTI PER IL PAESAGGIO**
- Intervento "conservativo" (ripristino dello stato dei luoghi)
  - Intervento "naturalistico" (coerenza con vegetazione e paesaggio agrario locale). Sulle scarpate autostradali previsti interventi mantenuti ad una distanza minima di 6 mt. dal ciglio autostradale
  - Intervento "architettonico" (precise connotazioni formali, funzione di "land-mark")
  - Intervento "di ripristino" (opere di ingegneria naturalistica) Sulle trincee autostradali previsti interventi mantenuti ad una distanza minima di 6 mt dal ciglio autostradale
  - Intervento "lineare" di nuova piantumazione a filare

**CREAZIONE DI NUOVE UNITA' BOSCATE CON MIGLIORAMENTO DELL'ASSETTO ECOLOGICO DEL PAESAGGIO**  
 Utilizzo del modello di impianto a macchia seriale, dal rapido effetto estetico grazie al ricorso ad esemplari arboreo-arbustivi distanei. Impianto di specie arboreo-arbustive coerenti con il contesto vegetazionale locale e/o con il paesaggio agrario

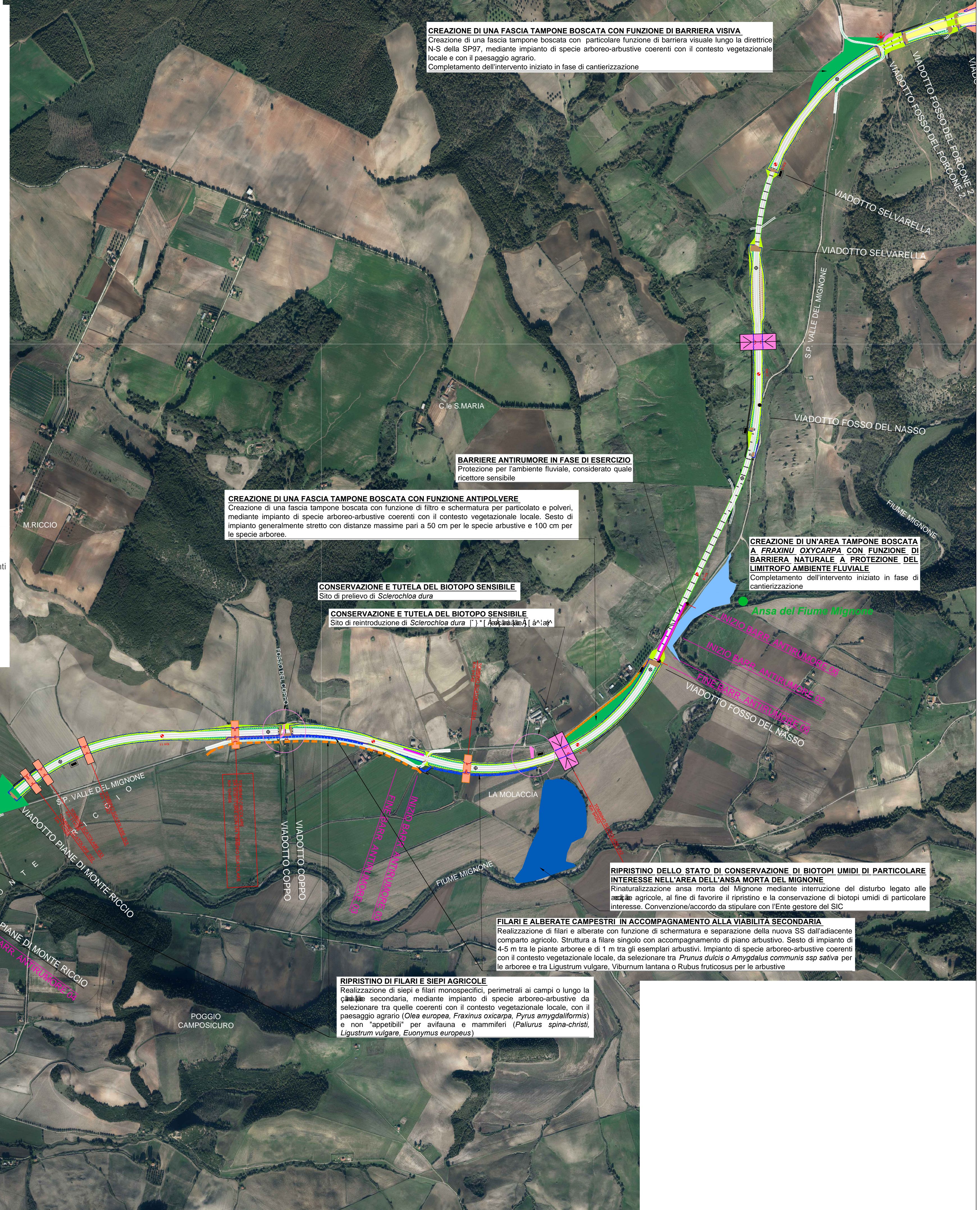
**RIPRISTINO DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DI BIOTOPHI UMIDI DI PARTICOLARE INTERESSE NELL'AREA DELL'ANSA MORTA DEL MIGNONE**  
 Rinaturalizzazione ansa morta del Mignone mediante interruzione del disturbo legato alle attività agricole, al fine di favorire il ripristino e la conservazione di biotopi umidi di particolare interesse. Convenzione/accordo da stipulare con l'Ente gestore del SIC

**FILARI E ALBERATE CAMPESTRI IN ACCOMPAGNAMENTO ALLA VIABILITA' SECONDARIA**  
 Realizzazione di filari e alberate con funzione di schermatura e separazione della nuova SS dall'adiacente comparto agricolo. Struttura a filare singolo con accompagnamento di piano arbustivo. Sesto di impianto di 4-5 m tra le piante arboree e di 1 m tra gli esemplari arbustivi. Impianto di specie arboreo-arbustive da selezionare tra quelle coerenti con il contesto vegetazionale locale, con il paesaggio agrario (*Olea europea*, *Fraxinu oxycarpa*, *Pyrus amygdaliformis*) e non "appetibili" per avifauna e mammiferi (*Paliurus spina-christi*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaeus*)

**RIPRISTINO DI FILARI E SIEPI AGRICOLE**  
 Realizzazione di siepi e filari monospecifici, perimetrali ai campi o lungo la viabilità secondaria, mediante impianto di specie arboreo-arbustive da selezionare tra quelle coerenti con il contesto vegetazionale locale, con il paesaggio agrario (*Olea europea*, *Fraxinu oxycarpa*, *Pyrus amygdaliformis*) e non "appetibili" per avifauna e mammiferi (*Paliurus spina-christi*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaeus*)

**CREAZIONE DI UNA FASCIA TAMPONE BOSCATO CON FUNZIONE DI BARRIERA VISIVA**  
 Creazione di una fascia tampone boscata con particolare funzione di barriera visuale lungo la direttrice N-S della SP97, mediante impianto di specie arboreo-arbustive coerenti con il contesto vegetazionale locale e con il paesaggio agrario. Completamento dell'intervento iniziato in fase di cantierizzazione

**CREAZIONE DI UNA FASCIA TAMPONE BOSCATO CON FUNZIONE ANTIPOLVERE**  
 Creazione di una fascia tampone boscata con funzione di filtro e schermatura per particolato e polveri, mediante impianto di specie arboreo-arbustive coerenti con il contesto vegetazionale locale. Sesto di impianto generalmente stretto con distanze massime pari a 50 cm per le specie arbustive e 100 cm per le specie arboree.



**CREAZIONE DI UNA FASCIA TAMPONE BOSCATO CON FUNZIONE ANTIPOLVERE**  
 Creazione di una fascia tampone boscata con funzione di filtro e schermatura per particolato e polveri, mediante impianto di specie arboreo-arbustive coerenti con il contesto vegetazionale locale. Sesto di impianto generalmente stretto con distanze massime pari a 50 cm per le specie arbustive e 100 cm per le specie arboree.

**CONSERVAZIONE E TUTELA DEL BIOTOPO SENSIBILE**  
 Sito di prelievo di *Sclerochloa dura*

**CONSERVAZIONE E TUTELA DEL BIOTOPO SENSIBILE**  
 Sito di reintroduzione di *Sclerochloa dura*

**CREAZIONE DI UN'AREA TAMPONE BOSCATO A FRAXINU OXYCARPA CON FUNZIONE DI BARRIERA NATURALE A PROTEZIONE DEL LIMITROFO AMBIENTE FLUVIALE**  
 Completamento dell'intervento iniziato in fase di cantierizzazione

**BARRIERE ANTIRUMORE IN FASE DI ESERCIZIO**  
 Protezione per l'ambiente fluviale, considerato quale ricettore sensibile

**CREAZIONE DI UNA FASCIA TAMPONE BOSCATO CON FUNZIONE DI BARRIERA VISIVA**  
 Creazione di una fascia tampone boscata con particolare funzione di barriera visuale lungo la direttrice N-S della SP97, mediante impianto di specie arboreo-arbustive coerenti con il contesto vegetazionale locale e con il paesaggio agrario. Completamento dell'intervento iniziato in fase di cantierizzazione

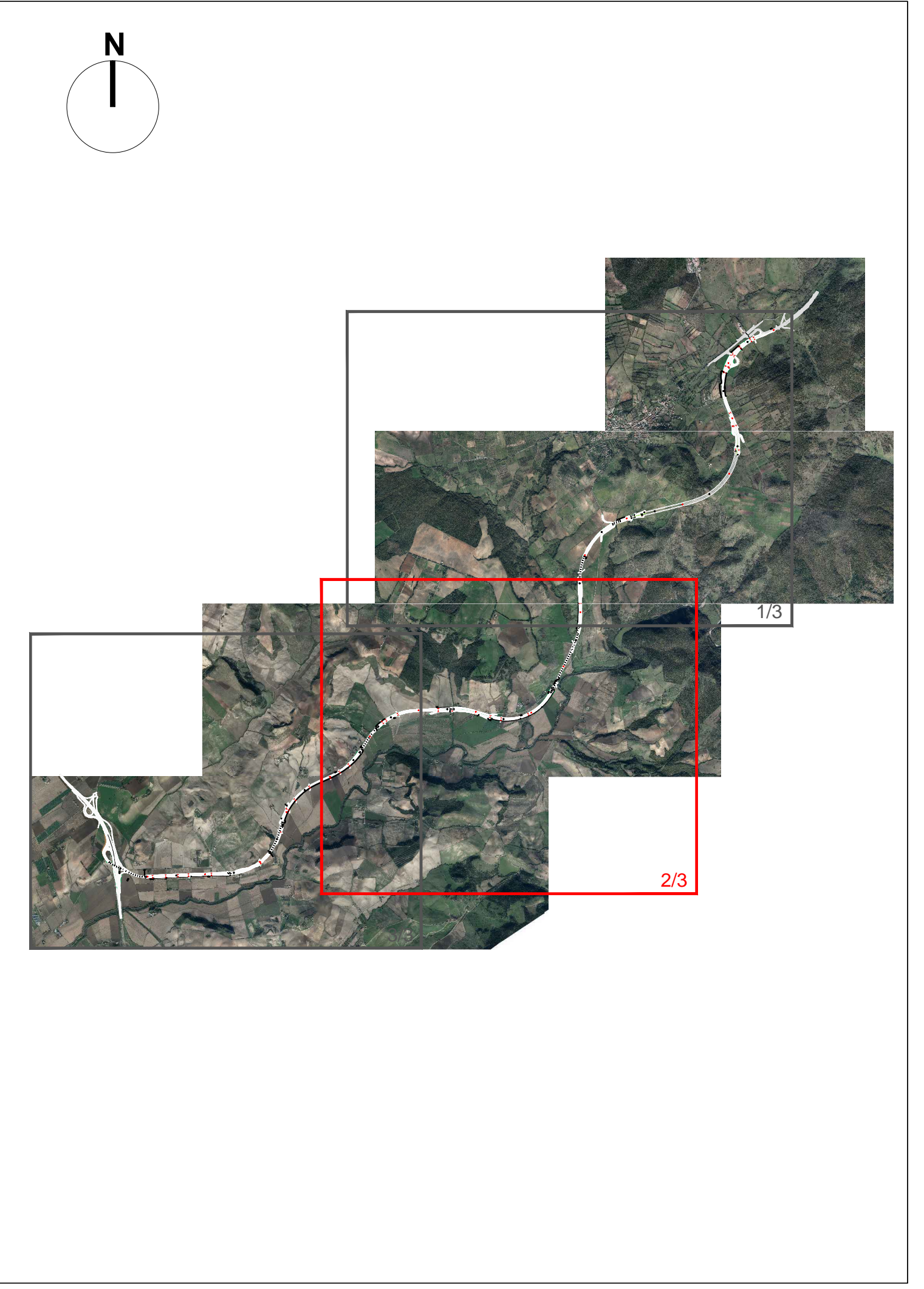
**RIPRISTINO DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DI BIOTOPHI UMIDI DI PARTICOLARE INTERESSE NELL'AREA DELL'ANSA MORTA DEL MIGNONE**  
 Rinaturalizzazione ansa morta del Mignone mediante interruzione del disturbo legato alle attività agricole, al fine di favorire il ripristino e la conservazione di biotopi umidi di particolare interesse. Convenzione/accordo da stipulare con l'Ente gestore del SIC

**FILARI E ALBERATE CAMPESTRI IN ACCOMPAGNAMENTO ALLA VIABILITA' SECONDARIA**  
 Realizzazione di filari e alberate con funzione di schermatura e separazione della nuova SS dall'adiacente comparto agricolo. Struttura a filare singolo con accompagnamento di piano arbustivo. Sesto di impianto di 4-5 m tra le piante arboree e di 1 m tra gli esemplari arbustivi. Impianto di specie arboreo-arbustive da selezionare tra quelle coerenti con il contesto vegetazionale locale, con il paesaggio agrario (*Olea europea*, *Fraxinu oxycarpa*, *Pyrus amygdaliformis*) e non "appetibili" per avifauna e mammiferi (*Paliurus spina-christi*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaeus*)

**RIPRISTINO DI FILARI E SIEPI AGRICOLE**  
 Realizzazione di siepi e filari monospecifici, perimetrali ai campi o lungo la viabilità secondaria, mediante impianto di specie arboreo-arbustive da selezionare tra quelle coerenti con il contesto vegetazionale locale, con il paesaggio agrario (*Olea europea*, *Fraxinu oxycarpa*, *Pyrus amygdaliformis*) e non "appetibili" per avifauna e mammiferi (*Paliurus spina-christi*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaeus*)

**CREAZIONE DI NUOVE UNITA' BOSCATE CON MIGLIORAMENTO DELL'ASSETTO ECOLOGICO DEL PAESAGGIO**  
 Utilizzo del modello di impianto a macchia seriale, dal rapido effetto estetico grazie al ricorso ad esemplari arboreo-arbustivi distanei. Impianto di specie arboreo-arbustive coerenti con il contesto vegetazionale locale e/o con il paesaggio agrario

**CREAZIONE DI UNA FASCIA TAMPONE BOSCATO CON FUNZIONE DI BARRIERA VISIVA**  
 Creazione di una fascia tampone boscata con particolare funzione di barriera visuale lungo la direttrice N-S della SP97, mediante impianto di specie arboreo-arbustive coerenti con il contesto vegetazionale locale e con il paesaggio agrario. Completamento dell'intervento iniziato in fase di cantierizzazione



**PROGETTAZIONE PRELIMINARE ED ANALISI ECONOMICA DEL TRATTO TERMINALE DEL COLLEGAMENTO DEL PORTO DI CIVITAVECCHIA CON IL NODO INTERMODALE DI ORTE PER IL COMPLETAMENTO DELL'ASSE VIARIO EST-OVEST (CIVITAVECCHIA-ANCONA) 2012-IT-91060-P**

TRATTA: MONTE ROMANO EST - CIVITAVECCHIA

PROGETTO PRELIMINARE

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE CENTRALE PROGETTAZIONE

<b>PROGETTISTA:</b> Ing. Maurizio Mancinelli Ordine Ing. di Roma n° 19506	<b>GRUPPO DI PROGETTAZIONE ANAS:</b> Ing. F. Bario Ing. F. Bezzi Geol. G. Cardillo Ing. L. Cedrone Ing. P. G. D'Ammiri Sig.ra A. M. D'Aversa Ing. A. De Leo Geom. E. De Masi Geom. M. Diamante Ing. P. Fabbro Ing. G. Giannarini	Geom. M. Maggi Ing. E. Mittiga Ing. M. Panebianco Dott.ssa D. Perelli Ing. A. Restio Ing. F. Pisani Arch. R. Roggi
<b>IL GEOLOGO:</b> Dott. Geol. Stefano Serangeli Ordine Geol. Lazio n. 659	<b>IL RESPONSABILE DEL S.I.A.:</b> Dott. Geol. Serena Majetta	<b>COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:</b> Arch. Roberto Reggi
<b>IL RESP. DEL PROCEDIMENTO:</b> Ing. Ilario COPPA	<b>SERVIZIO SUPPORTO ESTERNO:</b> Studio Green Design Studio Dryos	<b>PROTOCOLLO:</b> DATA

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

**QUADRO RIFERIMENTO PROGETTUALE - IL TRACCIATO SELEZIONATO**

**CARTA DI SINTESI INTERVENTI DI MITIGAZIONE/COMPENSAZIONE (FASE DI ESERCIZIO)**

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	TAVOLLA	SCALA:
PROGETTO	LO402D_P_1301_T00_I03_GEN_PL03_A010			
LIV. PROG.	CODICE ELAB.			
P	T00I03GENPL03			
C				
B				
A	EMISSIONE	GIUGNO_2014	TECNICO/RESP.TECN.	PERFETTI
REV.	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO