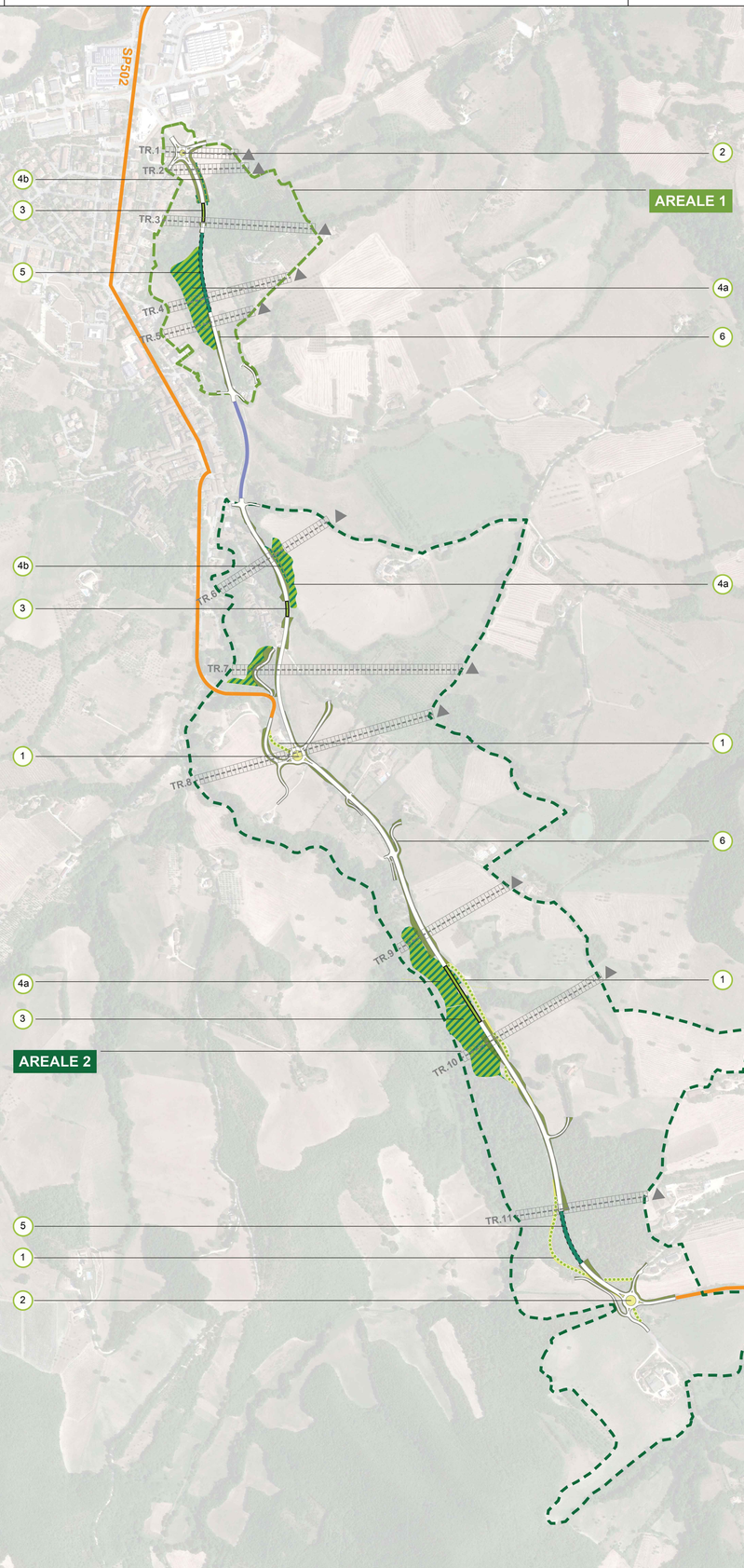
INTERVENTI DI POTENZIAMENTO E RIEQUILIBRIO ECOLOGICO

0 100 200 300 400 500



1 **Corridoio ecologico di connessione resiliente**
Strada dismessa

Miscuglio di varietà di specie mellifere per la formazione di prati fioriti

2 **Macchia interclusa resiliente**
Rotatorie/verde stradale

Miscuglio di varietà di specie mellifere per la formazione di prati fioriti

3 **Corridoio di connessione ad alta efficienza ecologica**
Viadotti

Specie arboreo/arbustive: Cytisus scoparius, Spartium junceum, Salix viminalis, etc.

4a **Macchia di sorgente energetica resistente**
Aree di connessione ai boschi esistenti

Specie arboree: Quercus pubescens, Quercus ilex, Quercus cerris, Ostrya carpinifolia, Acer campestre, Fraxinus ornus, Fagus sylvatica, Sorbus aria, Pistacia terebinthus, etc
Specie arbustive Cytisus scoparius, Spartium junceum, Juniperus communis, Juniperus oxycedrus, etc

4b **Corridoio ecologico di connessione ad alta eterogeneità e diversa stabilità ecologica**
Superfici piane di rilevati/scarpate

Specie arboree: Quercus pubescens, Quercus ilex, Quercus cerris, Ostrya carpinifolia, Acer campestre, Fraxinus ornus, Fagus sylvatica, Sorbus aria, Pistacia terebinthus, etc

5 **Corridoio ecologico di connessione resiliente**
Copertura gallerie artificiali

Specie arboreo/arbustive: Cytisus scoparius, Spartium junceum, Juniperus communis, Juniperus oxycedrus, etc.

6 **Fascia ecotonale di connessione resiliente**
Rilevati/scarpate

Piantagioni di copertura (Cover crops): Medicago sativa , Trifolium incarnatum, Trifolium repens, Trifolium pratense, Sinapis alba, Raphanus sativus, Vicia faba, Vicia sativa, etc. e/o idrosemina consistente in miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito

INTERVENTI DI POTENZIAMENTO E RIEQUILIBRIO ECOLOGICO

cod plan	cod tip	Elementi funzionali del progetto	Specie arboreo-arbustive	quantità
1	T_1	**Corridoio ecologico di connessione resiliente** strada dismessa	Miscuglio di varietà di specie mellifere per la formazione di prati fioriti	5.256 mq
2	T_2	**Macchia interclusa resiliente** rotatorie/verde stradale	Miscuglio di varietà di specie mellifere per la formazione di prati fioriti	1.461 mq
3	T_3	**Corridoio ecologico di connessione alta efficienza ecologica** viadotti	Cytisus scoparius, Spartium junceum, Salix viminalis, etc.	2.657 mq
4a	T_4 a	**Macchia di sorgente energetica resistente** aree di connessione ai boschi esistenti	MACCHIE SERIALI ALBERI: Quercus pubescens, Quercus ilex, Quercus cerris, Ostrya carpinifolia, Acer campestre, Fraxinus ornus, Fagus sylvatica, Sorbus aria, Pistacia terebinthus, etc. ARBUSTI: Cytisus scoparius, Spartium junceum, Juniperus communis, Juniperus oxycedrus, etc.	38.885 mq
4b	T_4 b	**Corridoio ecologico di connessione ad alta eterogeneità e diversa stabilità ecologica** superfici piane di rilevati/scarpate	FILARI: Quercus pubescens, Quercus ilex, Quercus cerris, Ostrya carpinifolia, Acer campestre, Fraxinus ornus, Fagus sylvatica, Sorbus aria, Pistacia terebinthus, etc.	267 ml
5	T_5	**Corridoio ecologico di connessione resiliente** copertura delle gallerie artificiali	ARBUSTI: Cytisus scoparius, Spartium junceum, Juniperus communis, Juniperus oxycedrus, etc.	3.261 mq
6	T_6	**Fascia ecotonale di connessione resiliente** rilevati/scarpate	PIANTAGIONI DI COPERTURA (*cover crops*): Medicago sativa , Trifolium incarnatum, Trifolium repens, Trifolium pratense, Sinapis alba, Raphanus sativus, Vicia faba, Vicia sativa, etc. e/o idrosemina consistente in miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito	9.492 mq

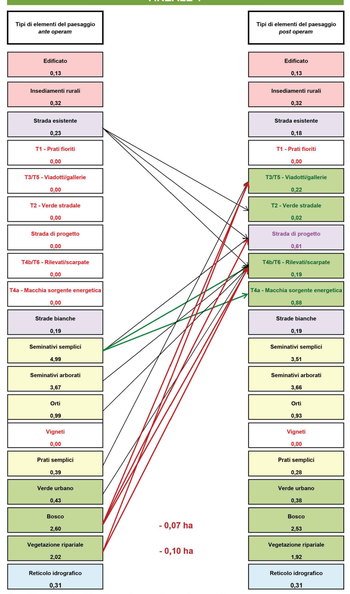
MATRICE DI CONVERSIONE AREALE 1

uso/ante /ante	Edificato	Insediamenti rurali	Strada esistente	T1 - Prati fiorit	T3/T5 - Viadotti/gallerie	T2 - Verde stradale	Strada di progetto	T4b/T6 - Rilevati/scarpate	T4a - Macchia sorgente energetica	Strade bianche	Seminativi semplici	Seminativi arborati	Orti	Vigneti	Prati semplici	Verde urbano	Vegetazione ripariale	Reticolo idrografico	post/corr	ante/uso/uso (ha)
0,13 Edificato																			0,00	0,13
0,32 Insediamenti rurali																			0,00	0,32
0,23 Strada esistente					0,02	0,01	0,02												0,05	0,18
0,00 T1 - Prati fiorit																			0,00	0,00
0,00 T3/T5 - Viadotti/gallerie																			0,00	0,22
0,00 T2 - Verde stradale																			0,00	0,02
0,00 Strada di progetto																			0,00	0,01
0,00 T4b/T6 - Rilevati/scarpate																			0,00	0,19
0,00 T4a - Macchia sorgente energetica																			0,00	0,88
0,19 Strade bianche																			0,00	0,19
3,51 Seminativi semplici					0,08	0,03	0,00												0,11	3,40
3,66 Seminativi arborati						0,01													0,01	3,65
0,93 Orti						0,00													0,00	0,93
0,00 Vigneti																			0,00	0,00
0,26 Prati semplici		0,11																	0,11	0,26
0,36 Verde urbano						0,00													0,00	0,36
2,53 Bosco					0,05	0,02													0,07	2,53
1,92 Vegetazione ripariale						0,01													0,01	1,92
0,31 Reticolo idrografico																			0,00	0,31
16,26 Incrementi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,07	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**16,26**	

MATRICE DI CONVERSIONE AREALE 2

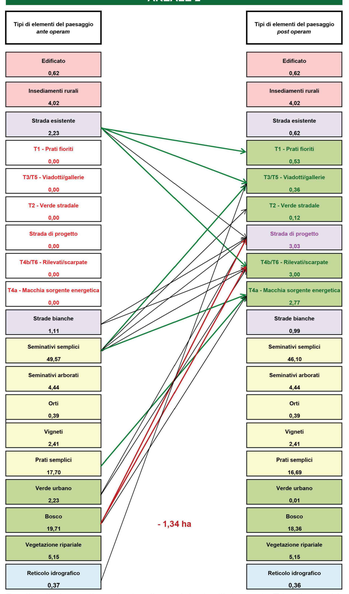
uso/ante /ante	Edificato	Insediamenti rurali	Strada esistente	T1 - Prati fiorit	T3/T5 - Viadotti/gallerie	T2 - Verde stradale	Strada di progetto	T4b/T6 - Rilevati/scarpate	T4a - Macchia sorgente energetica	Strade bianche	Seminativi semplici	Seminativi arborati	Orti	Vigneti	Prati semplici	Verde urbano	Bosco	Vegetazione ripariale	Reticolo idrografico	post/corr	ante/uso/uso (ha)
0,62 Edificato																				0,00	0,62
4,02 Insediamenti rurali																				0,00	4,02
2,23 Strada esistente					0,00	0,00														0,00	0,62
0,00 T1 - Prati fiorit																				0,00	0,53
0,00 T3/T5 - Viadotti/gallerie																				0,00	0,36
0,00 T2 - Verde stradale																				0,00	0,12
0,00 Strada di progetto																				0,00	3,03
0,00 T4b/T6 - Rilevati/scarpate																				0,00	3,00
0,00 T4a - Macchia sorgente energetica																				0,00	2,77
1,11 Strade bianche																				0,00	0,99
48,57 Seminativi semplici					0,20	0,12	0,00	1,00	1,28											2,60	46,10
4,44 Seminativi arborati																				0,00	4,44
0,39 Orti																				0,00	0,39
2,41 Vigneti																				0,00	2,41
17,70 Prati semplici								1,00												1,02	16,69
2,23 Verde urbano								0,00	0,00											0,23	2,01
19,71 Bosco								0,00	0,00											1,34	18,36
5,15 Vegetazione ripariale																				0,00	5,15
0,37 Reticolo idrografico								0,01												0,01	0,36
109,97 Incrementi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,12	0,00	1,01	1,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**109,97**	

MOSAICO DI CONVERSIONE AREALE 1



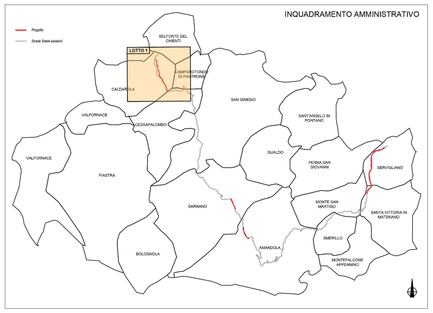
Perdita non significativa elementi seminaturali.

MOSAICO DI CONVERSIONE AREALE 2



Perdita di elementi seminaturali consistente, l'intervento T4a di macchie di sorgente energetica permette l' assorbimento del disturbo.

INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO



LEGENDA

- STRADA ESISTENTE - SP502
- STRADA ESISTENTE SS 210 NON OGGETTO DI VALUTAZIONE
- STRADA DI PROGETTO SS210 - Stralcio di completamento - Lotto 1
  - tratti in viadotto
  - tratti in galleria artificiale
- AREALE DI RIFERIMENTO ECOLOGICO 1
- AREALE DI RIFERIMENTO ECOLOGICO 2

INTERVENTI DI POTENZIAMENTO E RIEQUILIBRIO ECOLOGICO

1. **Corridoio ecologico di connessione resiliente** Strada dismessa
2. **Macchia interclusa resiliente** Rotatorie/verde stradale
3. **Corridoio di connessione ad alta efficienza ecologica** Viadotti
4a. **Macchia di sorgente energetica resistente** Aree di connessione ai boschi esistenti
4b. **Corridoio ecologico di connessione ad alta eterogeneità e diversa stabilità ecologica** Superfici piane di rilevati/scarpate
5. **Corridoio ecologico di connessione resiliente** Copertura gallerie artificiali
6. **Fascia ecotonale di connessione resiliente** Rilevati/scarpate

TR.n TRANSETTI DI RILEVAMENTO DELL'ETEROGENEITÀ PAESISTICO-AMBIENTALE

Fonti: Cartografie e informazioni territoriali Regione Marche *https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Paesaggio-Territorio-Urbanistica/Cartografia* | *Google-maps satellite - www.google.com/maps*

SOGGETTO ATTUATORE - Art.7 D.L. 11 novembre 2016, n. 205 (già art.15 ter del D.L. 17 ottobre 2016, n.189, convertito dalla L. 15 dicembre 2016, n.229)
ex OCDPC 408 / 2016 - art.4
OCDPC 475 / 2017 - art.3

PNC – PNRR: Piano Nazionale Complementare al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza nei territori colpiti dal sisma 2009–2016, Sub–misura A4,"Investimenti sulla rete stradale statale"

Lavori di adeguamento e/o miglioramento tecnico funzionale della sezione stradale in t.s. e potenziamento delle intersezioni – 1° Stralcio lungo la S.S. n. 502 "Cingoli" – S.S. n. 78 "Picena" – Belforte del Chienti – Sarnano"

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Ing. Marco Salvi
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A30808

IL GEOLOGO
Dott. Geol. Marco Leonardi
Ordine dei geologi della Regione Lazio n. 1541

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO
Ing. Marco Mancino

I PROGETTISTI SPECIALISTICI
Ing. Isidoro Guerrini
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 16364
Ing. Moreno Panfili
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A26571
Ing. Giovanni Campolo Dottorini
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14069
Ing. Giuseppe Resta
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629

PROGETTAZIONE ATI:
(Mandataria) GPI INGEGNERIA – GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA srl
(Mandante) cooprogetti
(Mandante) engeko
(Mandante)

IL PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 4)
Dott. Ing. GIORGIO GIUDUCCI
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035

PROTOCOLLO | DATA

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE
INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO E AMBIENTALE
Progetto per il riequilibrio e potenziamento ecologico–ambientale

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO / LIV.PROG. / ANNO	CODICE ELAB. T01IA03AMBCT03	B	1:5.000

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B	Riemissione a seguito di aggiornamento E.P. 2022/2	29/06/22	D.Meucci	M.Panfili	M.Panfili
A					