

E78 GROSSETO - FANO
Tratto Nodo di Arezzo – Selci – Lama (E45) –
Palazzo del Pero – Completamento

PROGETTO DEFINITIVO

FI 509

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

<p>IL GEOLOGO</p> <p><i>Dott. Geol. Marco Leonardi</i> Ordine dei geologi della Regione Lazio n. 1541</p>	<p>I PROGETTISTI SPECIALISTICI</p> <p><i>Ing. Ambrogio Signorelli</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 139111</p>	<p>PROGETTAZIONE ATI: (Mandataria)</p> <p>GPI INGEGNERIA <i>GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA srl</i></p>
<p>COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</p> <p><i>Arch. Santo Salvatore Vermiglio</i> Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. 1270</p>	<p><i>Ing. Moreno Panfilì</i> Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2657</p>	<p>(Mandante)</p> <p>cooprogetti</p> <p>engeko</p>
<p>VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO</p> <p><i>Ing. Francesco Pisani</i></p>	<p><i>Ing. Matteo Bordugo</i> Ordine Ingegneri Provincia di Pordenone al n. 790A</p>	<p>(Mandante)</p> <p>AIM <i>Studio di Architettura e Ingegneria Moderna</i></p>
<p>VISTO: IL RESP. DEL PROGETTO</p> <p><i>Arch. Pianif. Marco Colazza</i></p>	<p><i>Ing. Giuseppe Resta</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629</p>	<p>IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 12):</p> <p><i>Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035</p>

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Carta della vegetazione rilevata

Album cartografico

CODICE PROGETTO		NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO	LIV.PROG ANNO	T00AM05AMBPL01_B		
DPFI509	D 22	CODICE ELAB. T00AM05AMBPL01	B	varie
D				
C				
B	Rev. a seguito istruttoria Prot. U. 0463887. 05-07-2022	Sett. '22	Uccellani	Panfilì Guiducci
A	Emissione	Maggio '22	Ghirelli	Panfilì Guiducci
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO APPROVATO

CARTA DELLA VEGETAZIONE RILEVATA

Indice guida

1. **Parte Prima** - Inquadramento a scala regionale

Foglio 1.01. Estratto Carta della vegetazione forestale ed. 1999 (Fonte: Regione Toscana)

2. **Parte Seconda** - Inquadramento a scala d'area vasta

Foglio 2.01. PTC Provincia di Arezzo | Estratto Tavola D - Carta dei tipi e varianti del paesaggio agrario e delle zone agronomiche

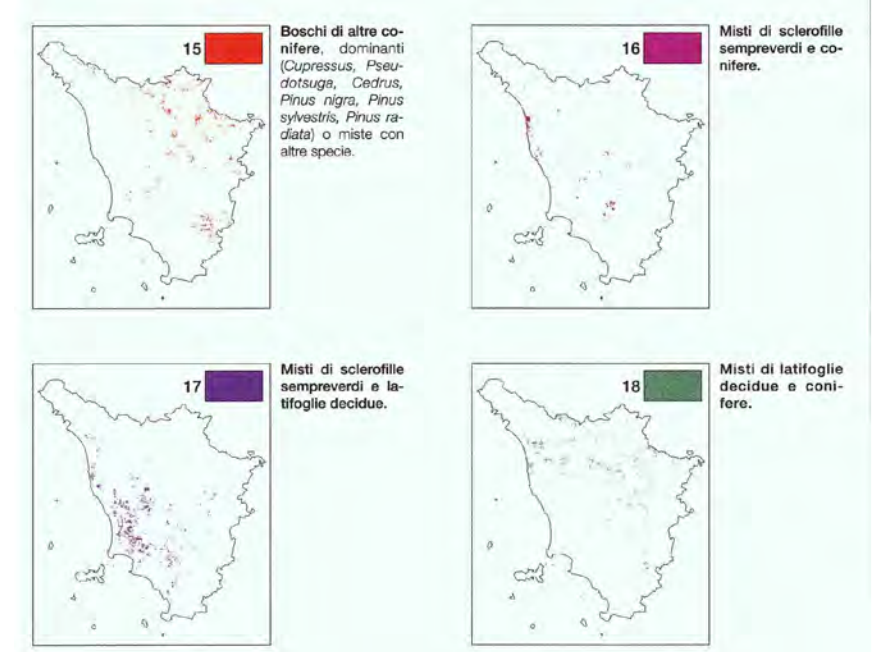
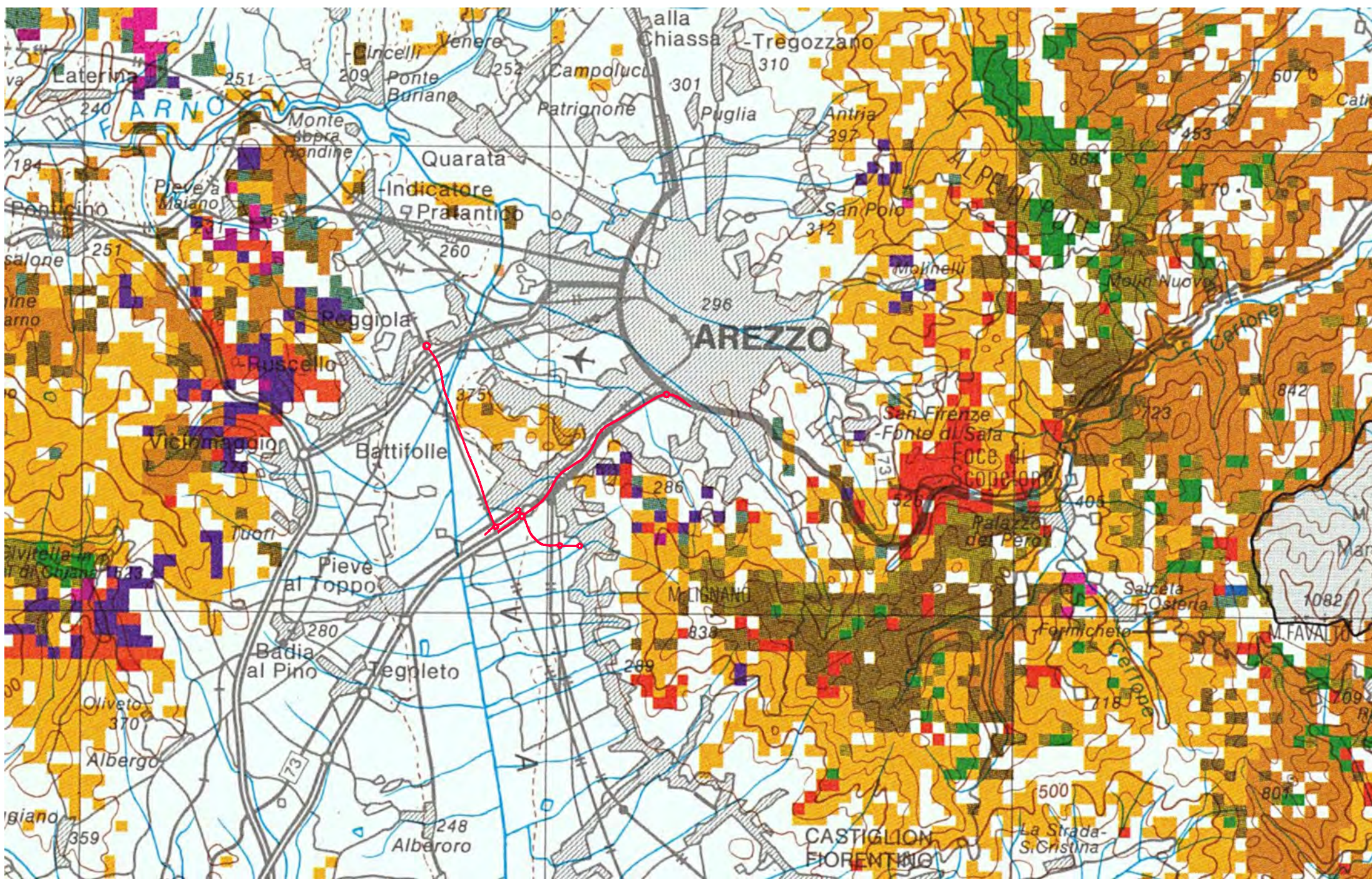
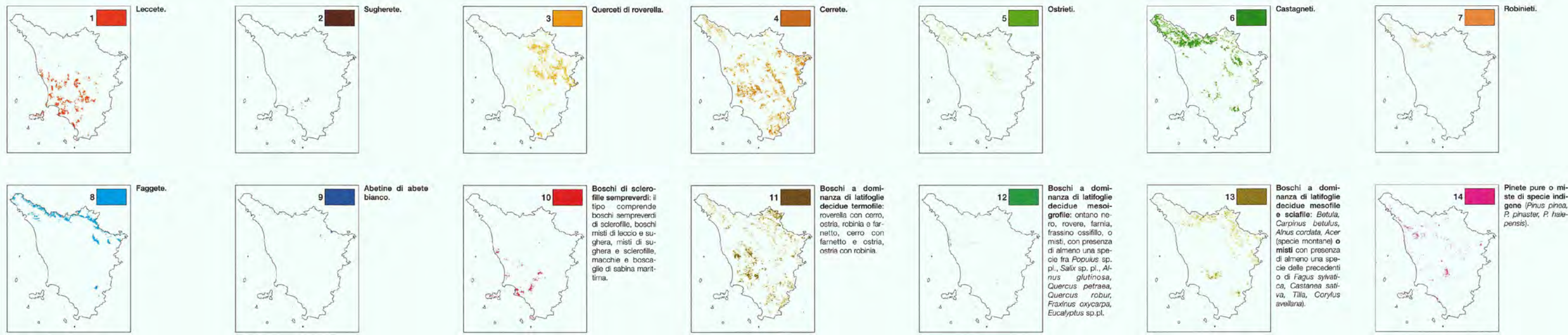
Foglio 2.02. PTC Provincia di Arezzo | Estratto Tavola E.13 - Carta dei quadri ambientali, dell'uso del suolo e della tessitura agraria

Foglio 2.03. PTC Provincia di Arezzo | Estratto Tavola G - Carta forestale

3. **Parte Terza** - Inquadramento a scala locale

Foglio 3.01. PS Comune di Arezzo 2021 | Estratto Elab. B2.2.1 - Carta dell'uso del suolo

Foglio 3.02. PS Comune di Arezzo 2021 | Estratto Elab. B2.2.2 - Carta della vegetazione

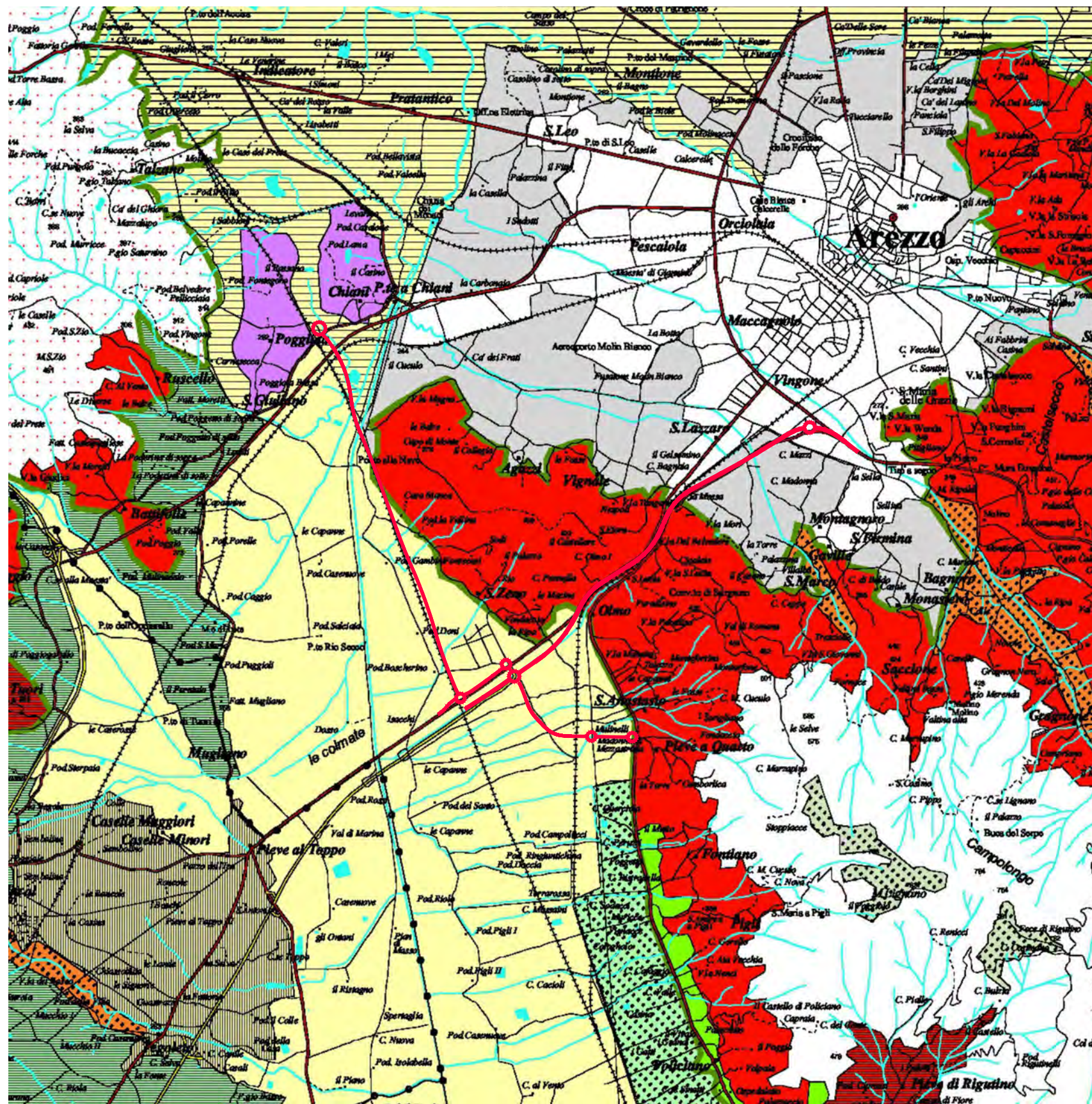


REGIONE TOSCANA

Serie **BOSCHI E MACCHIE DI TOSCANA**

- carta della vegetazione forestale
- carta della vegetazione forestale potenziale

Tracciato di progetto



Tipo Ambientale: alluvioni antiche e recenti

- Tipo di paesaggio: 1. fondovalle stretti**
 Varianti:
 a. molto stretti e scarsamente differenziati rispetto al pedecolle
 b. molto stretti e fortemente differenziati rispetto al pedecolle
 c. molto stretti e con alluvioni terrazzate
 d. più ampi e differenziati

Tipo di paesaggio: 2. fondovalle larghi



- Tipo di paesaggio: 3. planure**
 Varianti:
 a. pianure del Tevere non riordinate
 b. pianure del Tevere sottoposte a riordino fondiario
 c. pianure di Arezzo e media valle dell'Arno tra Castagnuovo e Giovi
 d. sistema dei "piani" di Cafaggio e Meliciano
 e. fattorie granducolate della Val di Chiana
 f. pianure dell'Esse di Cortona e del Mucchio
 g. tessuti agricolo-residenziali
 h. pianure carsiche di San Cesario

Tipo Ambientale: colline fluvio-lacustri

- Tipo di paesaggio: 4. pianalti**
 Varianti:
 a. sotto le Setteponti di Pian di Scò e Loro e del Borro
 b. altri pianalti del fronte est tra Castiglion Liberini e la Setteponti e del fronte ovest di Ponticino
 c. altipiani di Cerviglie e Monteverchi e del fronte occidentale di Mercatale e Valdambra
 d. pianalti rimodellati di Santa Barbara

Tipo di paesaggio: 5. colline argillose del Valdarno



- Tipo di paesaggio: 6. colline a struttura mista**
 Varianti:
 a. colline d'Arghieri, di Mercatale e di Montorfidi
 b. pedecolle di Monte San Savino e Lucignano
 c. sistema della Val di Chiana occidentale e colline di Brolio
 d. sistema delle colline Cortonesi
 e. pedecolle di Rigtino e Policiano
 f. conca centrale Casentinese

Tipo Ambientale: rilievi della struttura appenninica

- Tipo di paesaggio: 7. sistema territoriale dell'oliveto terrazzato**
 Varianti:
 a. fronte nord-est del Valdarno alla Valdichiana
 b. speroni dei monti del Chianti
 c. per isole interne al bosco tra Ambr e Chiana
 d. a corone intorno ai centri storici

Tipo di paesaggio: 8. coltivi appoderati

- Varianti:
 a. densi e continui
 a1. densi e continui dall'alto Casentino ad alta Valtiberina
 a2. densi e continui della piccola proprietà contadina
 b. a macchie di leopardo interne al bosco

Tipo di paesaggio: 9. rilievi insulari all'interno della planura



Tipo di paesaggio: 10. coltivi della montagna

- Varianti:
 a1. a campi chiusi
 a2. ristrutturati a querce fitte o rade
 a3. coltivi abbandonati in origine della zootecnia
 b. sistemi di coltivi della piccola proprietà intorno agli aggregati

Tipo di paesaggio: 11. aree di transizione

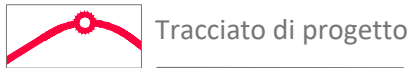
- Varianti:
 a. pascoli naturali
 b. arbustati
 c. arbustati arborei connessi e formazioni geologiche particolari (ofitidi, silbersee con fenomeni carsici)

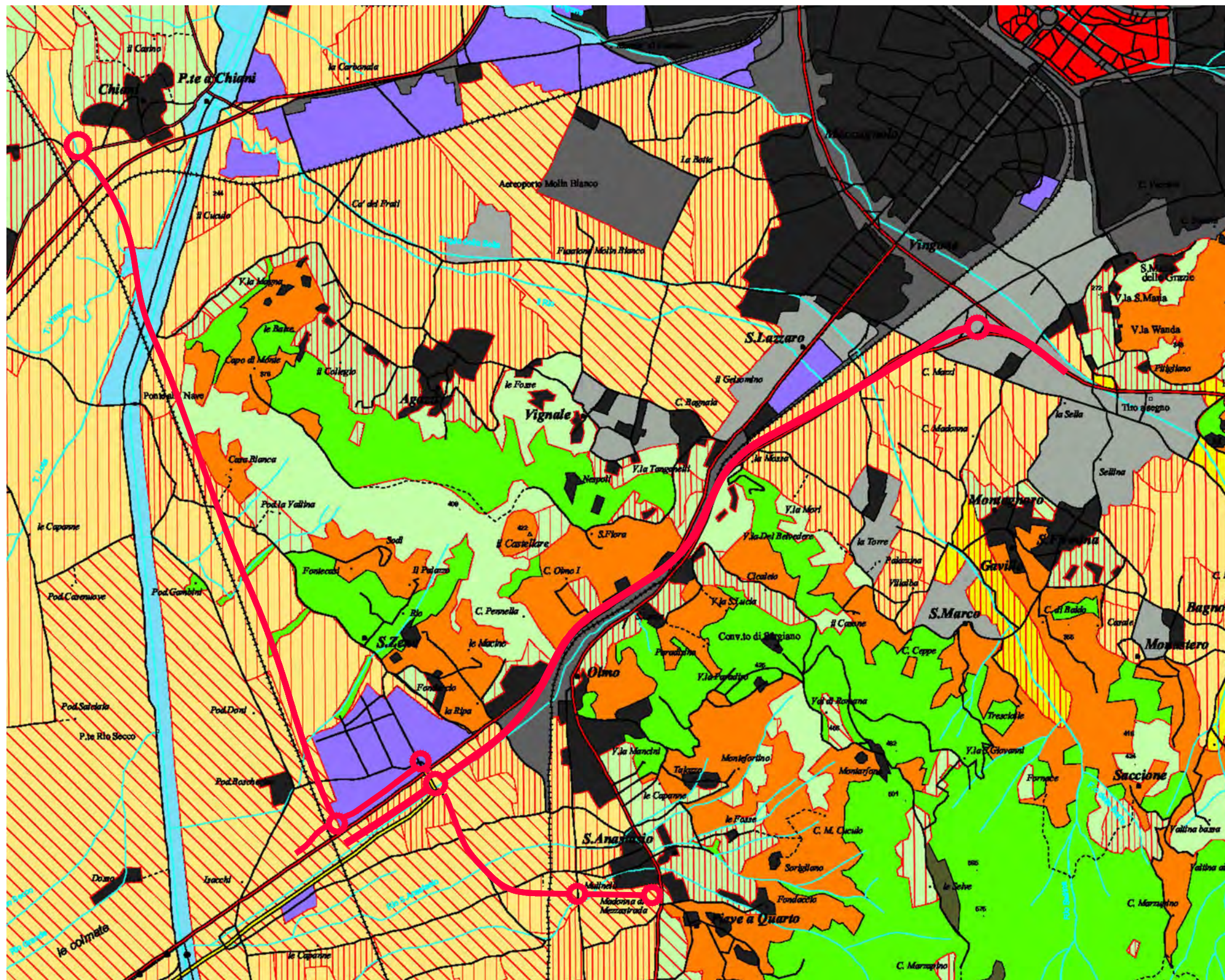
Tipo Ambientale: ambito delle colture del frazionamento periurbano



Zone Agronomiche

- 1_ alto Casentino e Pratomagno
 - 2_ planura del Casentino
 - 3_ alta Valtiberina e montagna del Casentino est
 - 4_ colline nord di Arezzo e basso Casentino
 - 5_ planura della Valtiberina
 - 6_ Valdarno
 - 7_ colline della Valdichiana e Valdarno sud
 - 8_ plana Areatina e Valdichiana
 - 9_ colline est di Arezzo e della Valdichiana
 - 10_ collina della Valtiberina sud
- perimetro Zone Agronomiche





Fondamenti geomorfologici (quadri ambientali)

Strutture Appenniniche

Appennino

Strutture quaternarie

Piani alti

Colline argillose del Valdarno

Colline della Valdichiana, di Anghiari e del Casentino

Alluvioni antiche e recenti

Pianura

Fondovalle largo

Fondovalle stretto

Emergenze morfologiche

Balze e incisioni boscate

Fiumi

Pertinenze morfologiche dei fiumi

Laghi

Uso del suolo non urbano

Bosco

Bosco con affioramenti

Area denudata

Pascoli naturali

Arbusteti

Arbusteti misti

Oliveto specializzato

Area indeterminata di S.Barbara

Cave attive e dismesse

con presenza di attività produttive

Uso del suolo urbano

Centri storici (39 capoluoghi)

Aree urbane

Vuoti urbani

Zone industriali

Agricolo residenziale

Strade

Ferrovia

Tessitura agraria

Orti e vivai

Coltura tradizionale a maglia fitta

Coltura a maglia media

Coltura a maglia rada

Coltivi abbandonati

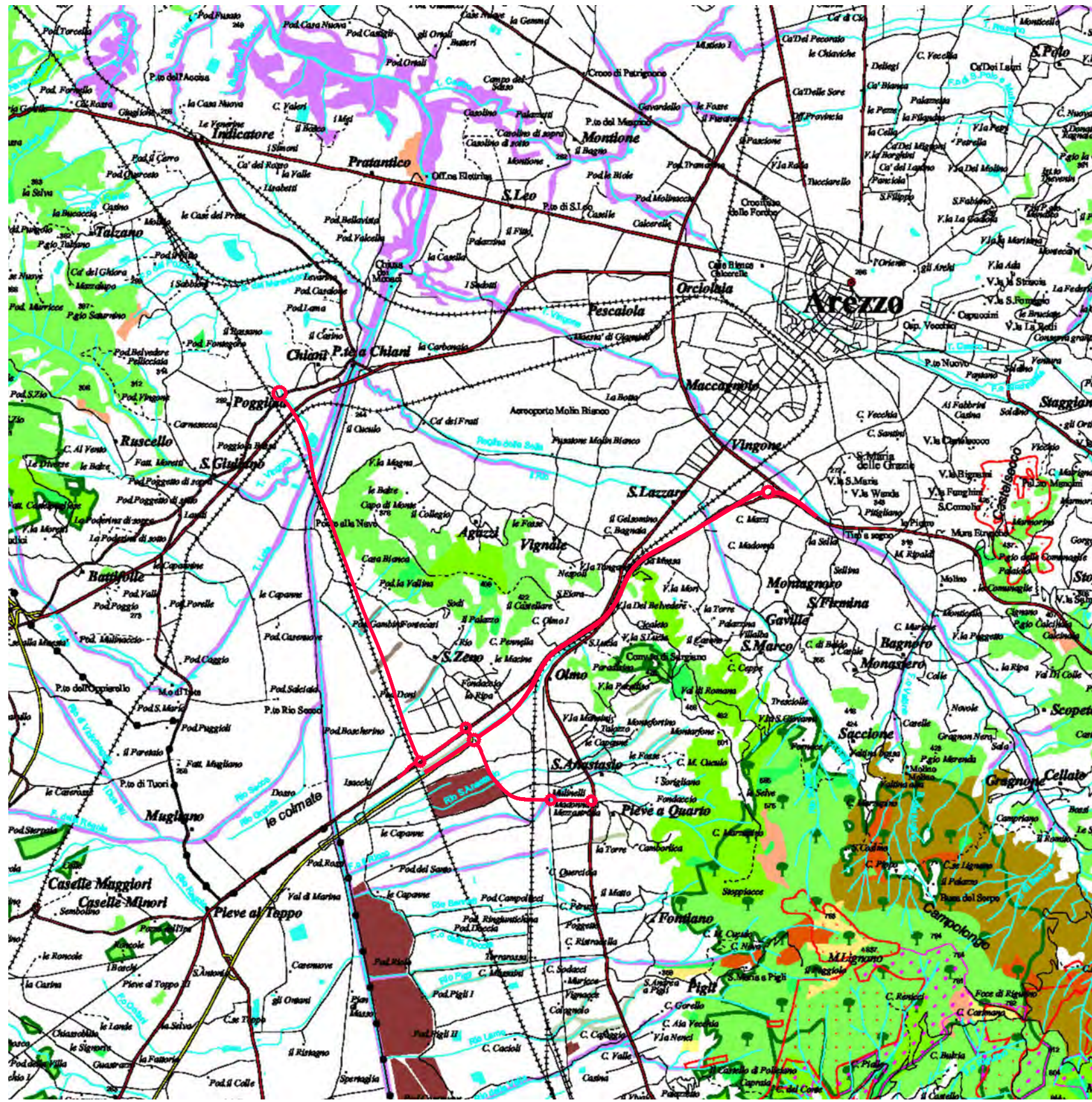
Prati pascoli a campi chiusi

Prati pascoli con querce rade

Prati pascoli con querce fitte

Coltura terrazzata della piccola proprietà connessa agli aggregati


 Tracciato di progetto



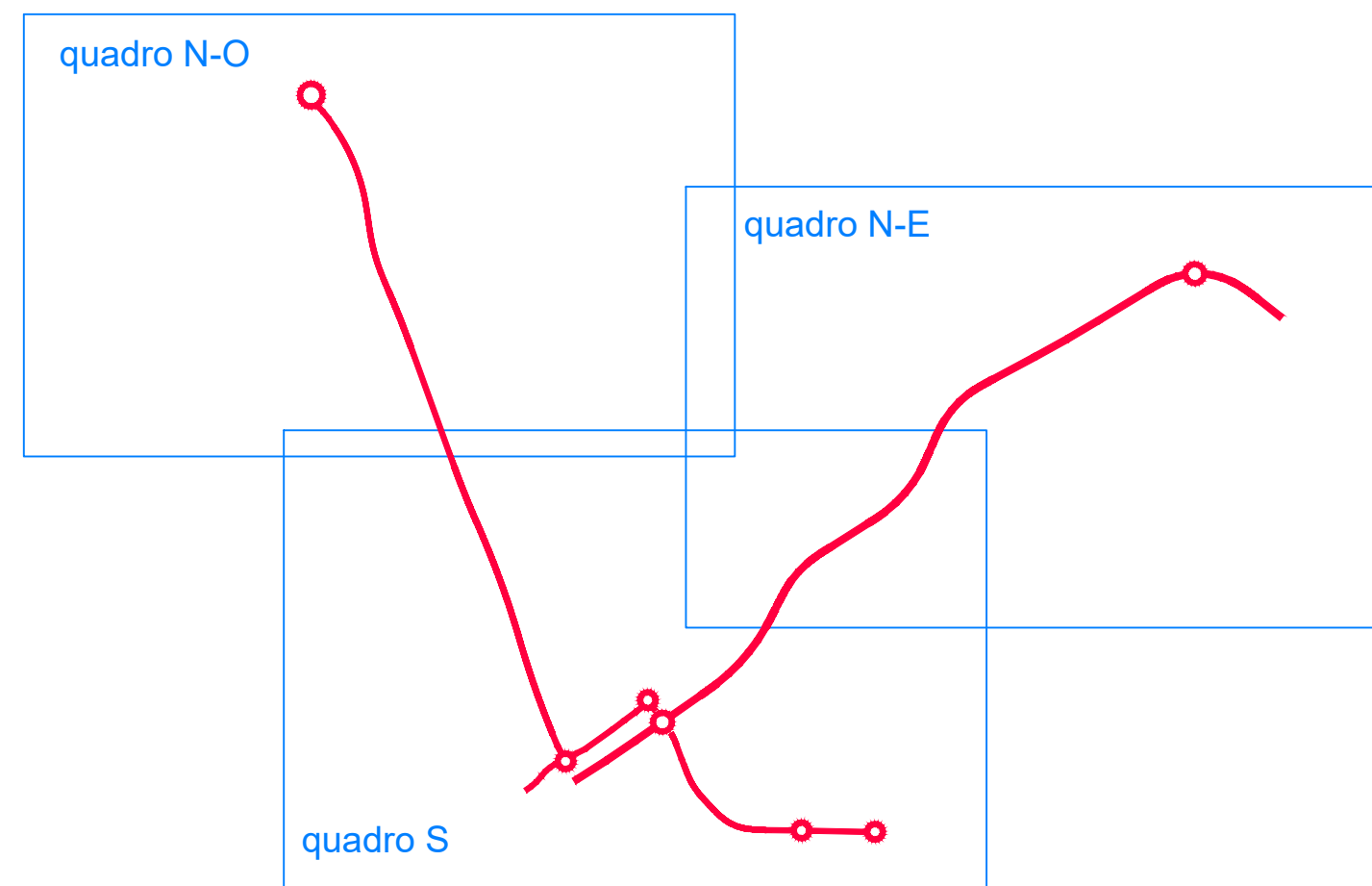
- Proprietà pubbliche
- Rimboschimenti
- Boschi di pregio
- Usi del suolo forestale
 - Arboricoltura da legno
 - Arbusteti e Cespuglieti
 - Boschi a prevalenza di Conifere
 - Boschi a prevalenza di Latifoglie
 - Boschi cedui a prevalenza di Castagno
 - Boschi misti di Conifere e Latifoglie
 - Castagneti da frutto
 - Formazioni ex-agricole in fase di colonizzazione arbustiva
 - Formazioni ex-agricole in fase di colonizzazione arbustiva e arborea
 - Formazioni lineari a prevalenza di Arbusti
 - Formazioni lineari a prevalenza di Conifere
 - Formazioni lineari a prevalenza di Latifoglie
 - Formazioni riparie
 - Giovani impianti

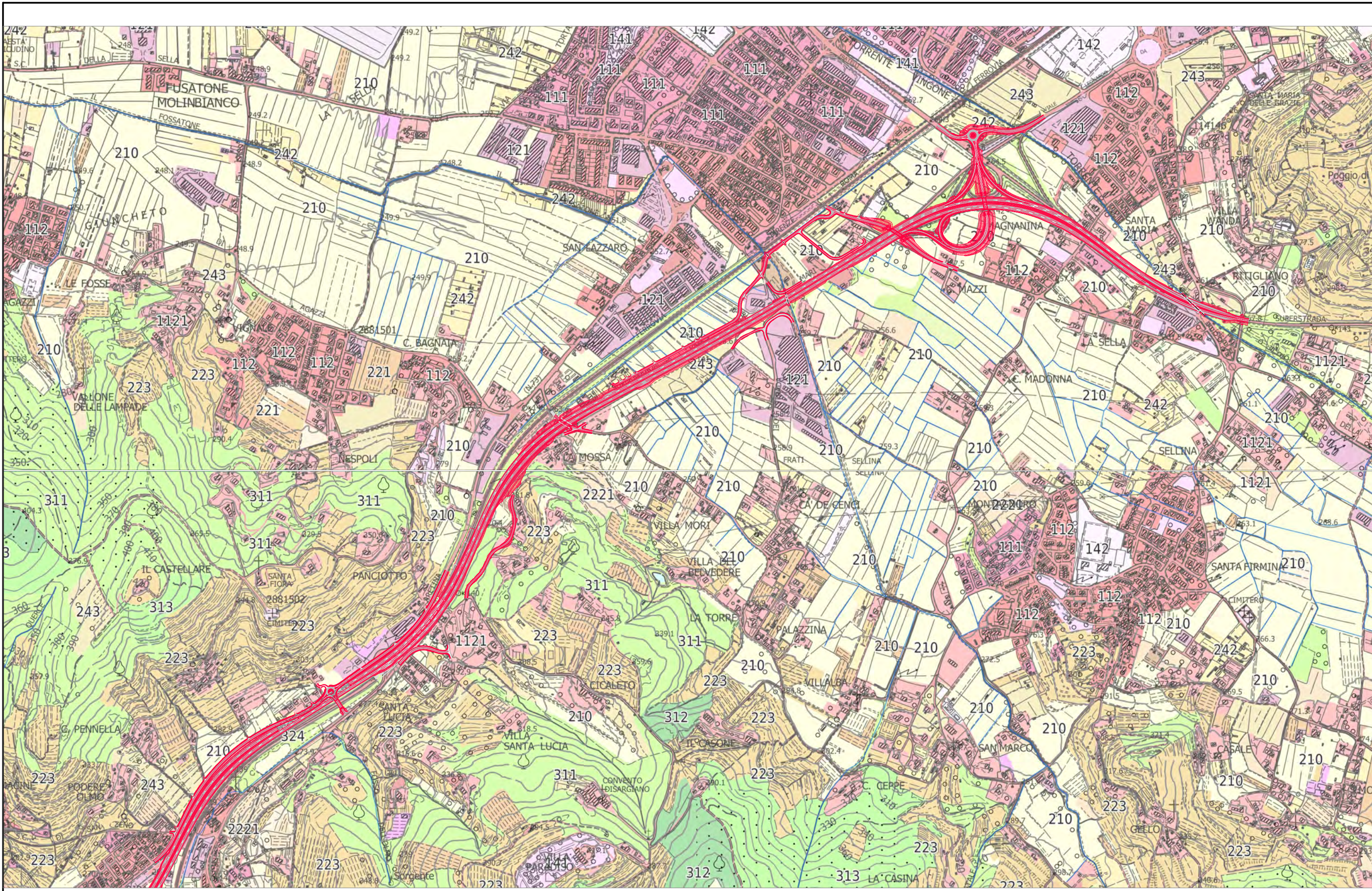
Tracciato di progetto

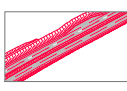
Uso del suolo

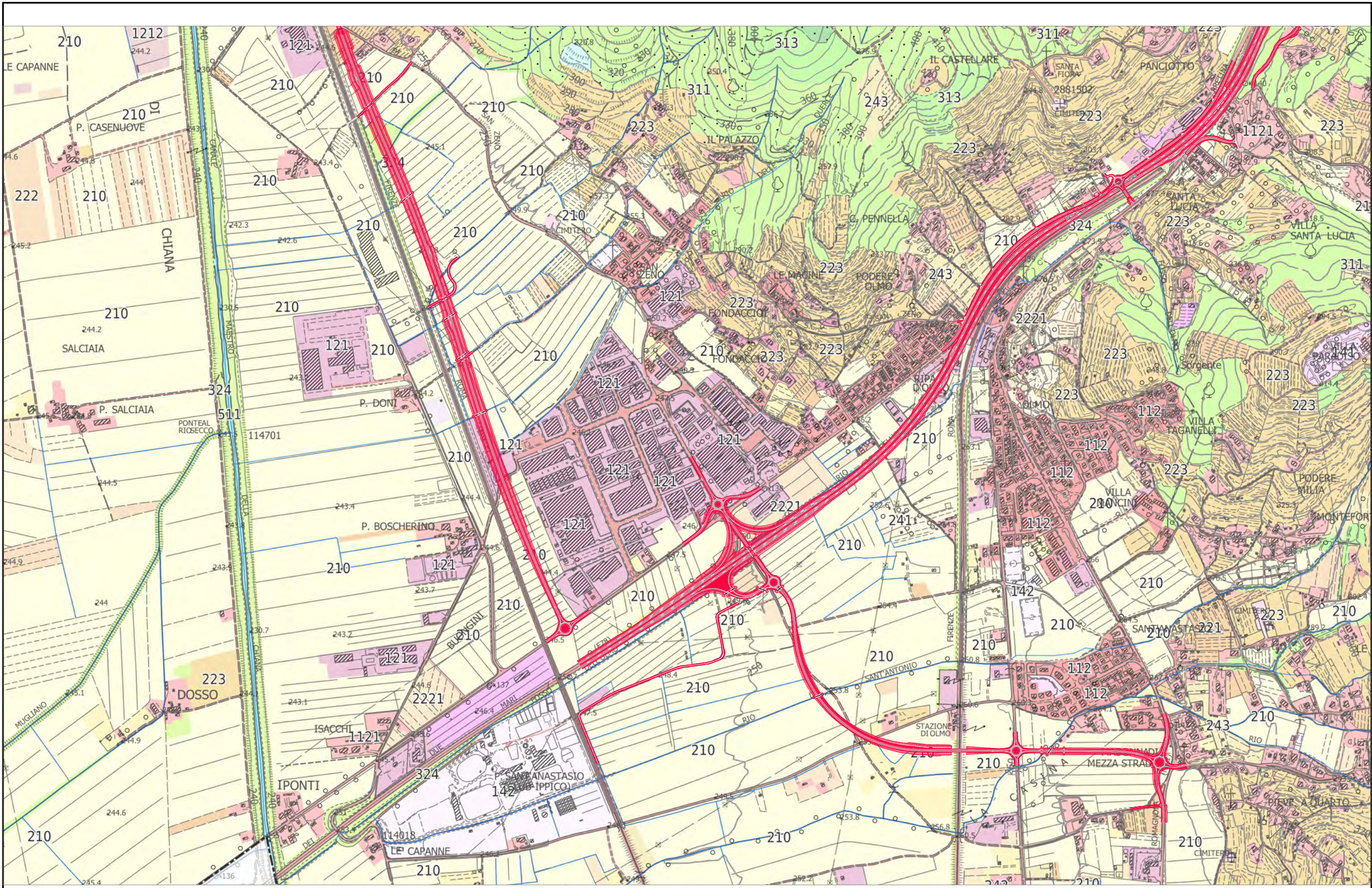
- 111 - Zone residenziali a tessuto continuo
- 112 - Zone residenziali a tessuto discontinuo
- 1121 - Pertinenza abitativa, edificato sparso
- 121 - Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati centrale elettrica - cabina
- 1212 - Impianto fotovoltaico
- 122 - Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche
- 1221 - Strade in aree boscate
- 124 - Aeroporti
- 131 - Aree estrattive
- 132 - Discariche, depositi di rottami
- 133 - Cantieri, edifici in costruzione
- 141 - Aree verdi urbane
- 1411 - Cimitero
- 142 - Aree ricreative e sportive
- 210 - Seminativi in aree non irrigue
- 2101 - Serre
- 2102 - Vivai
- 221 - Vigneti
- 222 - Frutteti
- 2221 - Arboricoltura
- 223 - Oliveti
- 231 - Prati stabili
- 241 - Colture temporanee associate a colture permanenti
- 242 - Sistemi colturali e particellari complessi
- 243 - Colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti
- 311 - Boschi di latifoglie
- 312 - Boschi di conifere
- 313 - Boschi misti di conifere e latifoglie
- 321 - Pascoli naturali e praterie
- 322 - Brughiere e cespuglieti
- 324 - Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione
- 333 - Aree con vegetazione rada
- 411 - Paludi interne
- 511 - Corsi d'acqua, canali e idrovie

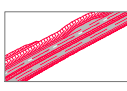
B2.2.1 Carta dell'uso del suolo

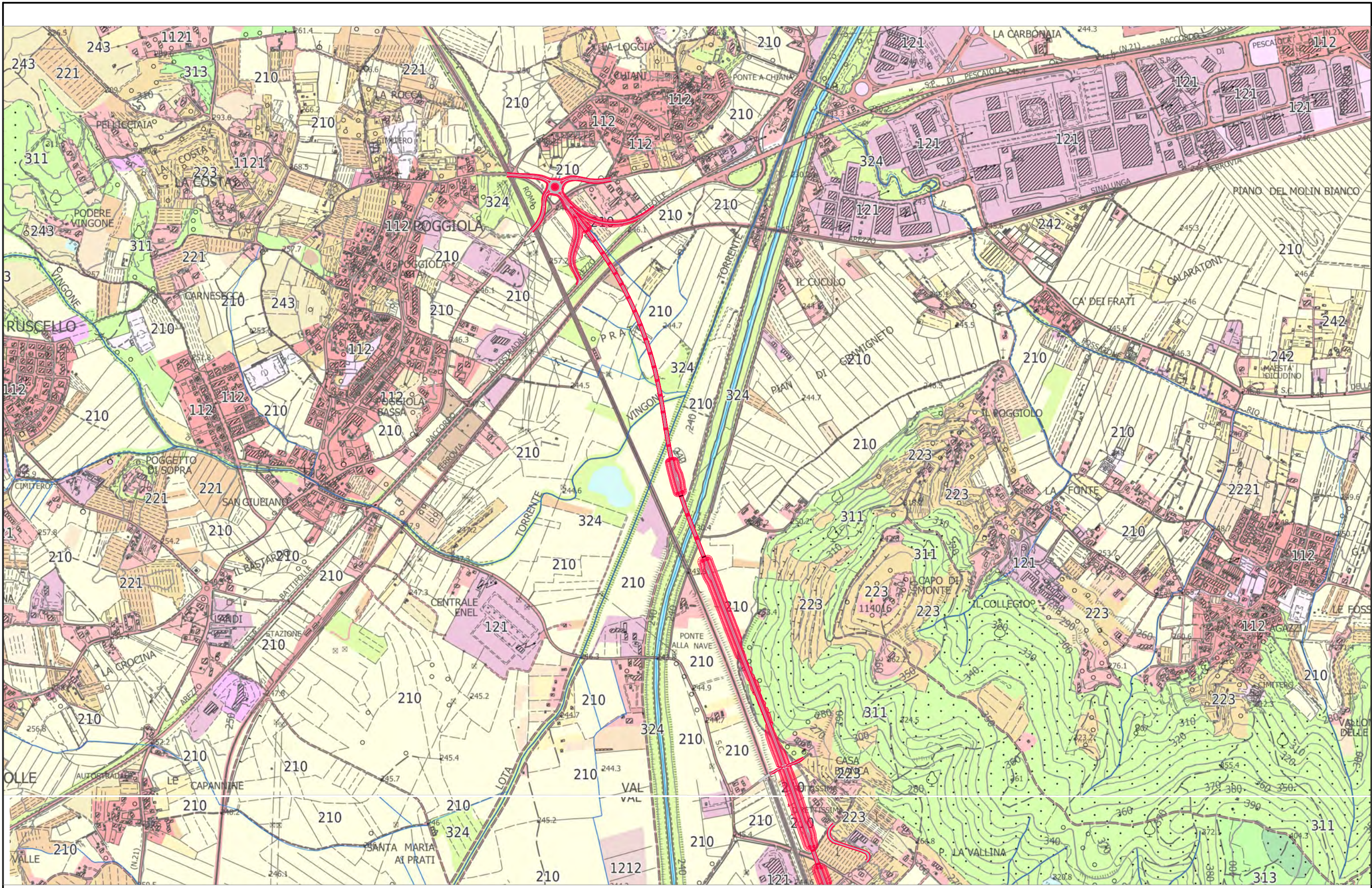


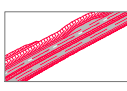


 Tracciato di progetto



 Tracciato di progetto



 Tracciato di progetto

LEGENDA VEGETAZIONE 1. ZONALE

1.1 Boschi e boscaglie

- 1.1.1 - Boschi di latifoglie sclerofille sempreverdi con prevalenza di *Quercus ilex* (*Quercetalia ilicis*); presenza di elementi alto-arbustivi dell'*Erico-Arbutetum unedonisnis*
- 1.1.2 - Boschi termofili e termo-mesofili di latifoglie decidue con presenza dominante di *Quercus pubescens* e secondariamente *Quercus cerris* e *Ostrya carpinifolia* (*Lonicero-Quercion pubescentis*); presenza di localizzati lembi a *Quercus petraea* (*Quercetalia robori-petraea*, *Erythronio-Carpinion*)
- 1.1.3 - Boschi termo-mesofili e meso-igrofilo di latifoglie decidue con dominanza di *Quercus cerris* (*Melico uniflorae-Quercetum cerris*; *Erico arboreae-Quercetum cerris*, *Crataego-Quercion cerridis*)
- 1.1.4 - Boschi mesofili a prevalenza di *Castanea sativa*; locali mosaici con querceti caducifogli (*Quercetalia robori-petraea*, *Lonicero-Quercion pubescentis*)
- 1.1.5 - Boschi a genesi antropica a dominanza di *Robinia pseudoacacia*
- 1.1.6 - Boschi a dominanza di *Abies alba*
- 1.1.7 - Boschi misti a dominanza di latifoglie decidue termofili, a livello locale riscontrabili in ambiente igrofilo o di ripa, con formazioni mosaicate di *Quercus pubescens*, *Quercus cerris*, *Castanea sativa*, *Quercus frainetto*, *Ostrya carpinifolia* e/o *Robinia pseudoacacia*; locali mosaici con altre latifoglie decidue quali *Betula sp.*, *Carpinus betulus*, *Alnus cordata*
- 1.1.8 - Boschi misti a dominanza di latifoglie mesofile e sciafile con formazioni mosaicate di *Betula sp.*, *Carpinus betulus*, *Alnus cordata*
- 1.1.9 - Pinete pure o miste di pini autoctoni (*Pinus halepensis*, *Pinus pinaster*, *Pinus pinea*)
- 1.1.10 - Formazioni forestali a dominanza di altre conifere autoctone e/o alloctone con prevalenza di *Cupressus sp. pl.*, *Pseudotsuga sp.*, *Cedrus sp.*, *Pinus nigra*, *Pinus sylvestris*, *Pinus radiata*
- 1.1.11 - Mosaici di boschi con prevalenza di sclerofille sempreverdi della classe *Quercetalia ilicis* e conifere autoctone e/o alloctone
- 1.1.12 - Mosaici di boschi di sclerofille sempreverdi della classe *Quercetalia ilicis* e latifoglie decidue del *Lonicero-Quercion pubescentis*, del *Melico uniflorae-Quercetum cerris*, dell'*Erico arboreae-Quercetum cerris* e del *Crataego-Quercion cerridis*; presenza in locali contesti igrofilo o di ripa; presenza di localizzati lembi a *Quercus petraea* (*Quercetalia robori-petraea*, *Erythronio-Carpinion*)
- 1.1.13 - Mosaici di boschi di latifoglie decidue del *Lonicero-Quercion pubescentis*, del *Melico uniflorae-Quercetum cerris*, dell'*Erico arboreae-Quercetum cerris* e/o del *Crataego-Quercion cerridis* e conifere autoctone e/o alloctone; presenza in locali contesti igrofilo o di ripa

1.2 Arbusteti

- 1.2.1 - Boscaglie, macchie e arbusteti di sostituzione secondaria, diffusamente costituenti forme di degradazione delle coperture boschive di sclerofille sempreverdi e latifoglie decidue con prevalenza a livello locale di *Calluna vulgaris*, *Cytisus scoparius*, *Erica scoparia*, *Cistus sp. pl.* e *Genista sp. pl.* (*Calluno-Ulicetea*, *Cytisetia scopario-striati*, *Rhamno-Prunetea spinosae*)

1.3 Formazioni erbacee

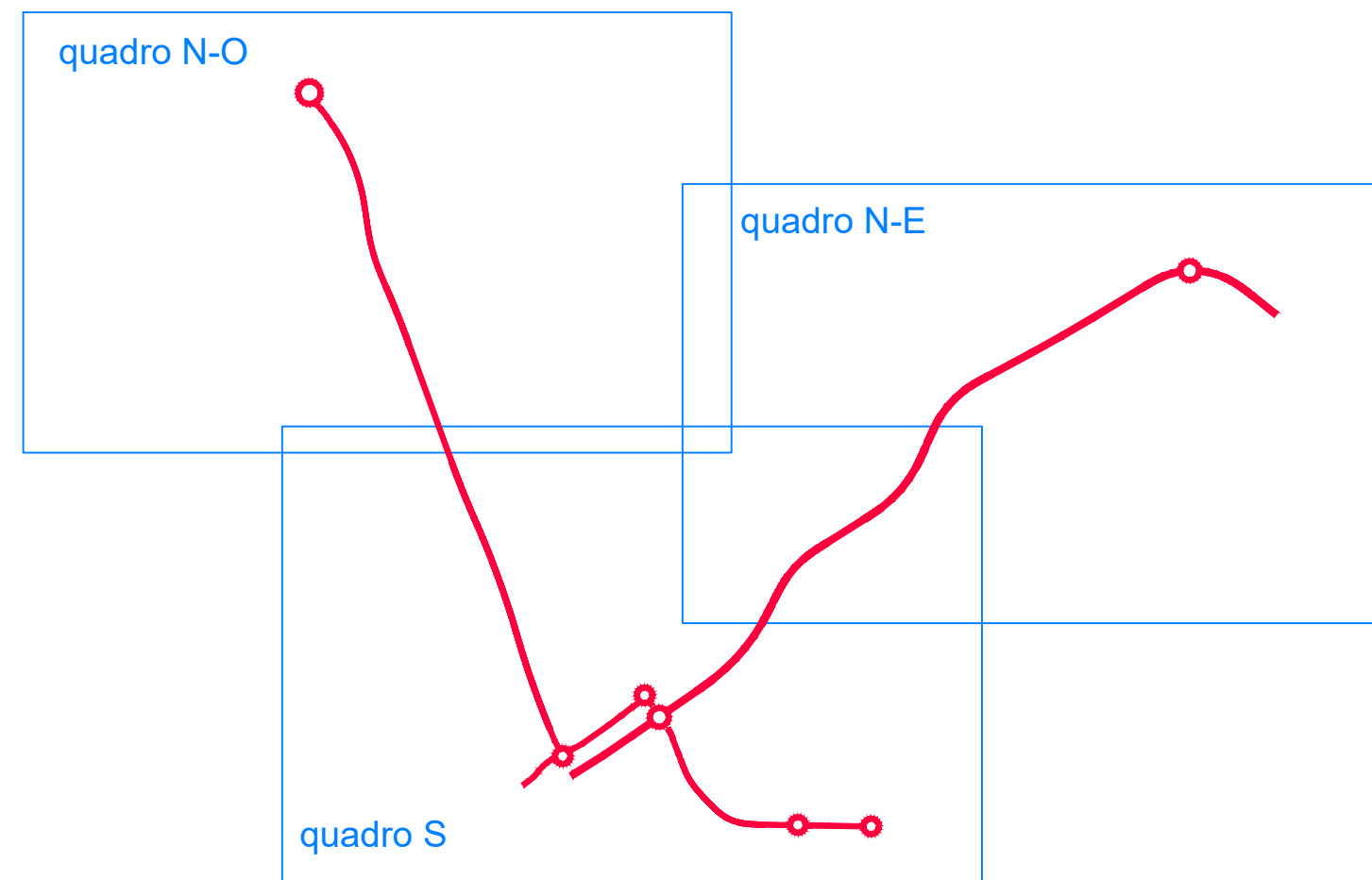
- 1.3.1 - Prati e pratelli con prevalenza di entità terofitiche, geofitiche e emicriptofitiche. Locale prevalenza di formazioni naturali o semi-naturali di poacee (*FestucoBrometea*, *Thero-Brachypodietea*, *Poetea bulbosae*) e di elementi perenni e/o annuali, talvolta ruderali e sinantropici (*Artemisietea vulgaris*, *Stellarietea mediae*, *Galio-Urticetea*, *Tuberarietea guttatae*)

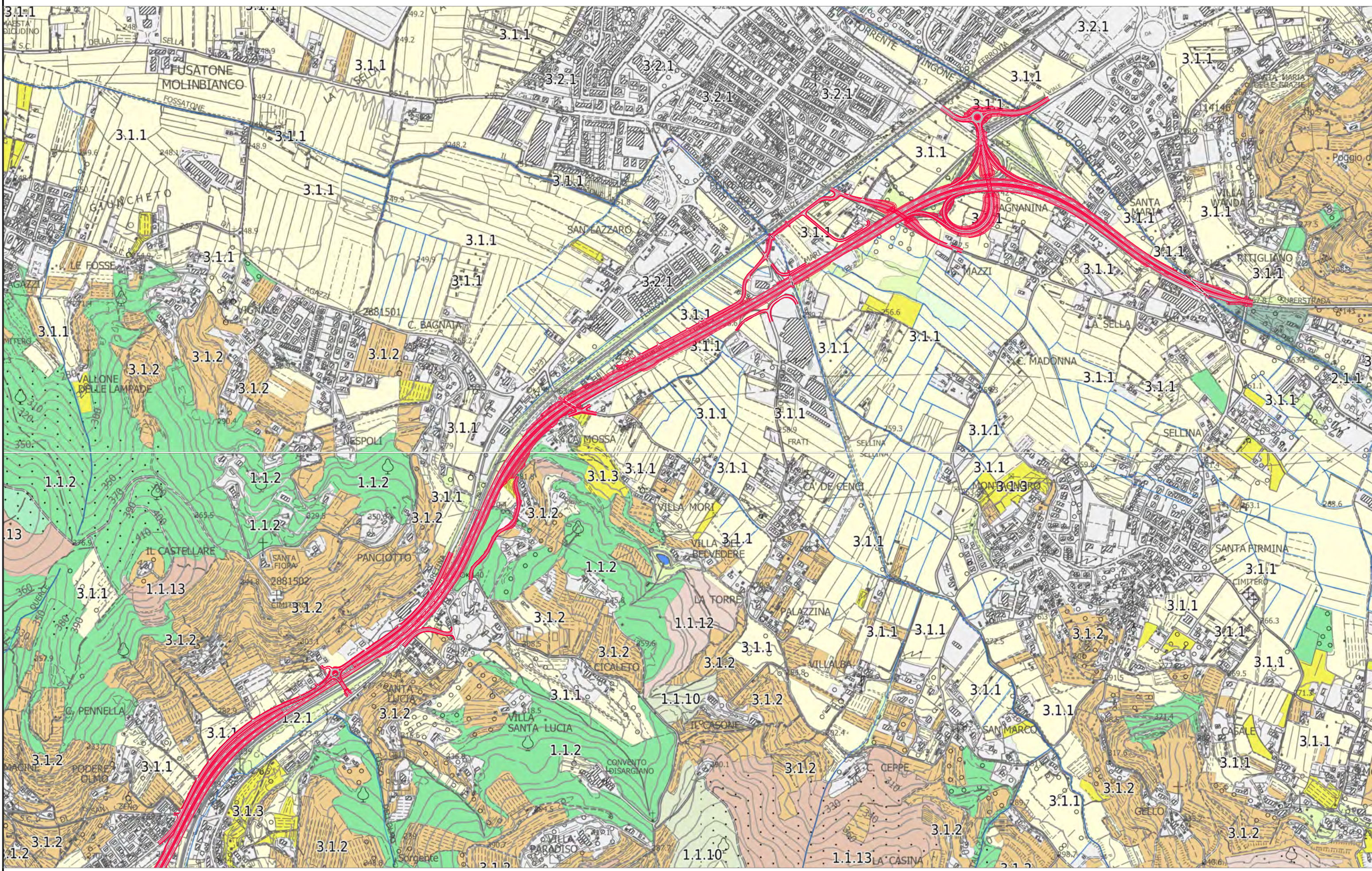
LEGENDA VEGETAZIONE 2. AZONALE

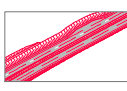
2.1 Vegetazione riparia e delle zone umide

- 2.1.1 - Formazioni boschive, boscaglie, arbusteti e

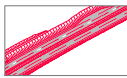
B2.2.2 Carta della vegetazione





 Tracciato di progetto



 Tracciato di progetto