



INDICE	Pag.
<b>1 INTRODUZIONE</b>	<b>4</b>
<b>2 ANALISI DELLO STATO ATTUALE</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Contesto paesaggistico</b>	<b>7</b>
2.1.1 Geomorfologia	7
2.1.2 Uso del suolo e sistemi naturalistici	8
2.1.3 Sistemi insediativi storici	14
<b>2.2 Livelli di tutela</b>	<b>17</b>
2.2.1 Pianificazione regionale	17
2.2.2 Pianificazione provinciale	20
2.2.3 Piani comunali	25
2.2.4 Verifica preventiva dell'interesse archeologico	31
2.2.5 I piani di settore	31
<b>3 PROGETTO</b>	<b>37</b>
<b>3.1 Inquadramento dell'intervento</b>	<b>37</b>
<b>3.2 Descrizione delle opere in progetto</b>	<b>37</b>
<b>3.3 Area di intervento</b>	<b>43</b>
3.3.1 Influenza visiva dell'opera	48
3.3.2 Rapporto con tessitura storica ed infrastrutture esistenti	49
<b>4 ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA</b>	<b>50</b>
<b>4.1 Effetti paesaggistici</b>	<b>50</b>
<b>4.2 Altri impatti</b>	<b>53</b>

<b>4.2.1</b>	Flora e vegetazione	<b>53</b>
4.2.2	Fauna	54
4.2.3	Atmosfera	54
4.2.4	Vibrazioni	55
<b>5</b>	<b>CONCLUSIONI</b>	<b>56</b>

## 1 INTRODUZIONE

Il presente studio viene redatto in conformità con il Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al D.Lgs. 22 gennaio 2004, n° 42 e con il D.P.C.M. 12 dicembre 2005 e rappresenta la relazione paesaggistica necessaria ad ottenere l'autorizzazione all'intervento di riqualificazione funzionale delle intersezioni semaforizzate dal km 7+252 al km 7+500 della S.S. 13 "Pontebbana" mediante realizzazione di una rotatoria in località Marocchesa nel comune di Mogliano Veneto (TV).

Tale intervento si rende necessario per le problematiche rilevate per quanto riguarda la congestione del traffico stradale causato dalla presenza di intersezioni semaforizzate critiche che tendono a formare rallentamenti e disagi con conseguente aumento delle emissioni inquinanti da parte dei veicoli in coda.

L'intervento è localizzato al confine tra i comuni di Venezia (VE) e Mogliano Veneto (TV) e prevede l'allargamento della carreggiata di un tratto di SS13, due nuovi collegamenti tra la statale stessa e due vie laterali tramite una bretella con Via Gatta, e tramite due rotatorie e un nuovo tratto di strada con Via Marocchesa. La zona è fortemente urbanizzata ed antropizzata.

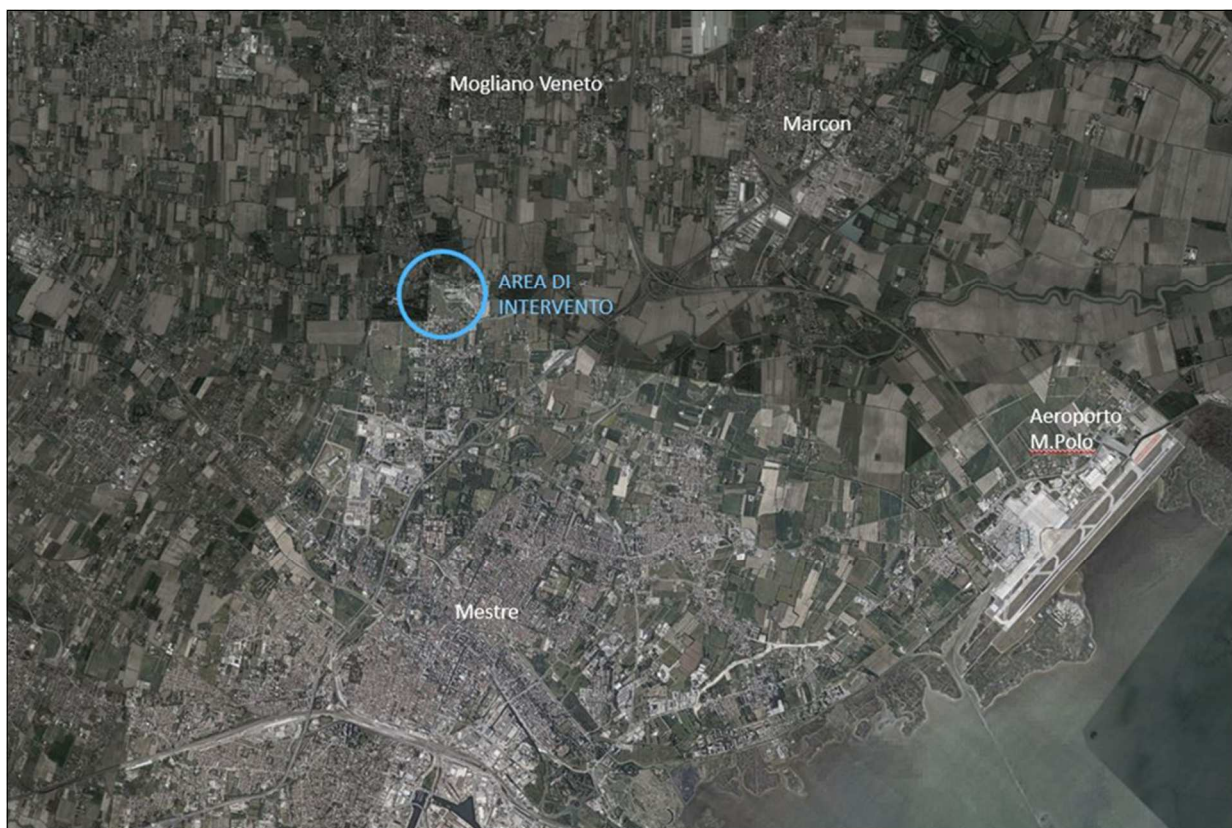


Figura 1 - Inquadramento area di interesse



Il presente documento intende individuare:

- gli elementi necessari a una verifica della compatibilità paesaggistica ed ambientale dell'intervento, con tutte le informazioni necessarie al rilascio delle autorizzazioni ed approvazioni in materia ambientale;
- la natura e la consistenza degli effetti che l'opera in progetto induce sull'ambiente direttamente o indirettamente interessato;
- gli interventi di ripristino paesaggistico ed ambientale atti a ridurre o compensare gli effetti dell'intervento sull'ambiente e la salute, con riguardo alle fasi di cantiere e di esercizio, alla natura delle attività e delle lavorazioni necessarie all'esecuzione dell'intervento.

## 2 ANALISI DELLO STATO ATTUALE

Si riportano nel presente capitolo gli elementi principali con i quali è possibile definire lo stato dei luoghi ove è prevista la realizzazione dell'intervento, anche grazie all'analisi sia dei piani paesaggistici definiti negli strumenti di pianificazione urbanistica che della documentazione fotografica.

### 2.1 CONTESTO PAESAGGISTICO

#### 2.1.1 GEOMORFOLOGIA

Il territorio del comune di Mogliano Veneto è situato, dal punto di vista geologico, nella fascia corrispondente alla bassa pianura caratterizzata da pendenze modeste, granulometrie dei terreni in genere minute e falda freatica in prossimità del piano campagna.

La piana alluvionale su cui si trova il comune di Mogliano è stata deposta in fase glaciale e post-glaciale dalle piene ed esondazioni generate dal paleo-Brenta.

Nell'ambito del mega-fan del Brenta, nella fascia di bassa pianura, si possono determinare morfologie legate alla presenza di paleovalvei che, a causa della prevalente deposizione durante le piene di maggiore importanza, si sviluppano lungo fasce leggermente rialzate rispetto la pianura circostante.

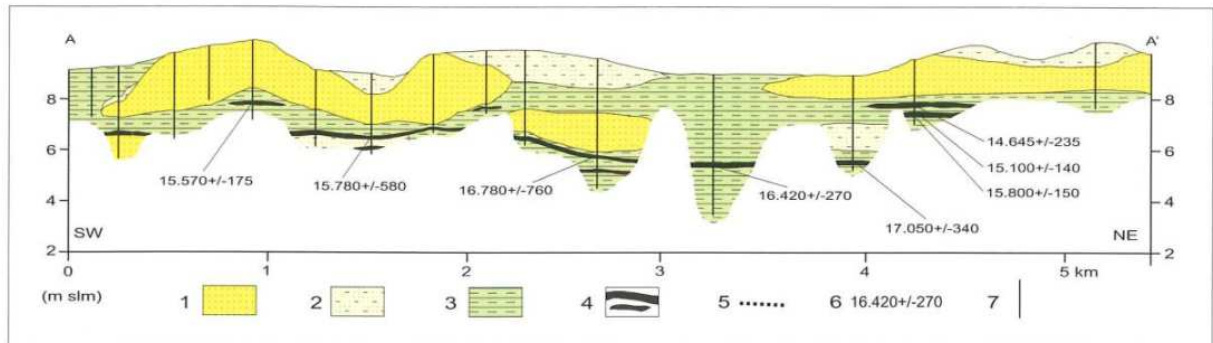
Nelle fasce comprese tra i dossi fluviali si generano invece delle zone di "basso" morfologico in cui sono presenti sedimenti a granulometria più minuta (limi ed argille) e dove, a causa delle difficoltà di drenaggio, spesso possono formarsi anche terreni torbosi e frequenti ristagni idrici.

L'area di progetto è senz'altro collocata in contesto morfodinamico di questo tipo, pur dovendo farsi affidamento sulle indagini in sito per la definizione dei contatti stratigrafici locali verticali e orizzontali

Non sono attualmente disponibili sezioni geologiche nella zona di progetto, ma, per un inquadramento generale della situazione geologica, e quindi anche litologica, nella Figura 2, in corrispondenza di una sezione geologica situata a nord-ovest del centro abitato di Mogliano e che interessa anche il fiume Zero, si possono osservare le zone di alto topografico rappresentate dai dossi fluviali, la fasce intermedie di passaggio ed i sedimenti più fini di tipo distale.

Appare quindi evidente la variabilità laterale e verticale della tipologia di sedimentazione così come le modeste variazioni altimetriche che valutate tra 1 e 2 metri. Si può osservare inoltre la presenza di orizzonti torbosi, quantitativamente molto ridotti rispetto alle altre tipologie di depositi, che compaiono in corrispondenza soltanto dei sedimenti di carattere distale proprio per le modalità deposizionali descritte in precedenza. Come logica conseguenza si può comprendere come a tali variazioni granulometriche

corrisponda anche una variazione delle proprietà geomeccaniche del terreno.



Legenda: 1) depositi di canale (sabbie da fini a grossolane, spesso in sequenze positive, con stratificazione interna millimetrica e centimetrica, parallela e incrociata); 2) depositi di tracimazione prossimali (alternanze millimetriche e centimetriche di sabbie fini limose e limi, comuni *ripples* negli strati più spessi e grossolani); 3) depositi di tracimazione distale (argille, argille limose e limi argillosi, con laminazione millimetrica parallela, spesso contenenti gasteropodi, radici, resti di vegetazione palustre); 4) depositi organici (torbe e argille organiche); 5) correlazione stratigrafica degli orizzonti organici; 6) campione con datazione  $^{14}\text{C}$ ; 7) sondaggio stratigrafico.

**Figura 2 – Profilo stratigrafico tipo a Nord di Mogliano Veneto (Fontana et al., 2004)**

## 2.1.2 USO DEL SUOLO E SISTEMI NATURALISTICI

L'area di intervento è inserita all'interno di un contesto antropizzato, tuttavia gran parte del tracciato si sviluppa in aree verdi seminative e incolte (vedi Figura 3). La SS13 attualmente risulta alberata ai lati, nella zona a sud dell'incrocio con Via Gatta.

Dalla carta di uso del suolo riportata in Figura 4, emerge l'interferenza dell'area di progetto con il corridoio ecologico rappresentato dal fiume Dese, il quale tuttavia non subirà variazioni rispetto all'andamento attuale, si prevede infatti la realizzazione di un ponte per l'attraversamento del fiume stesso o di scatolari sottopassanti il rilevato stradale da posizionare su entrambi i lati del fiume.

Il tracciato in progetto andrà ad interferire parzialmente con la vegetazione presente, a causa dell'allargamento della carreggiata, tuttavia, a titolo compensativo, si segnala che è prevista la sistemazione dell'ampia area a verde incolto a est della SS13 e piantumazioni lungo il nuovo tratto di strada che collegherà la SS13 a Via Marocchese.



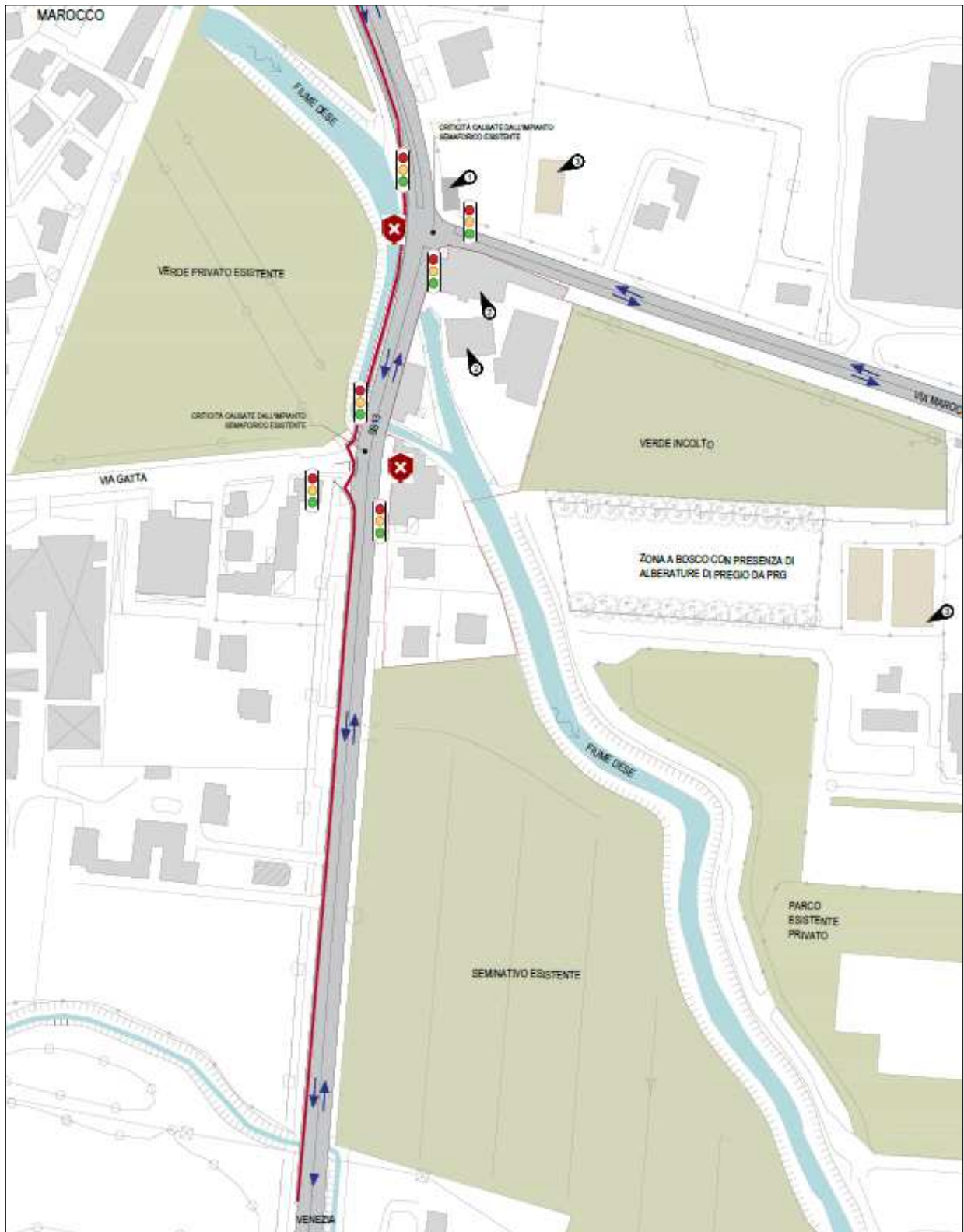


Figura 3 – Stato attuale - Aree a verde esistenti



**Figura 4 – Carta uso del suolo**



**Figura 5 – Planimetria su ortofoto**

In Figura 6 e Figura 7 sono riportate due foto dello stato di fatto, in cui è visibile la presenza delle aree verdi esistenti.



**Figura 6 – Vista in direzione nord**

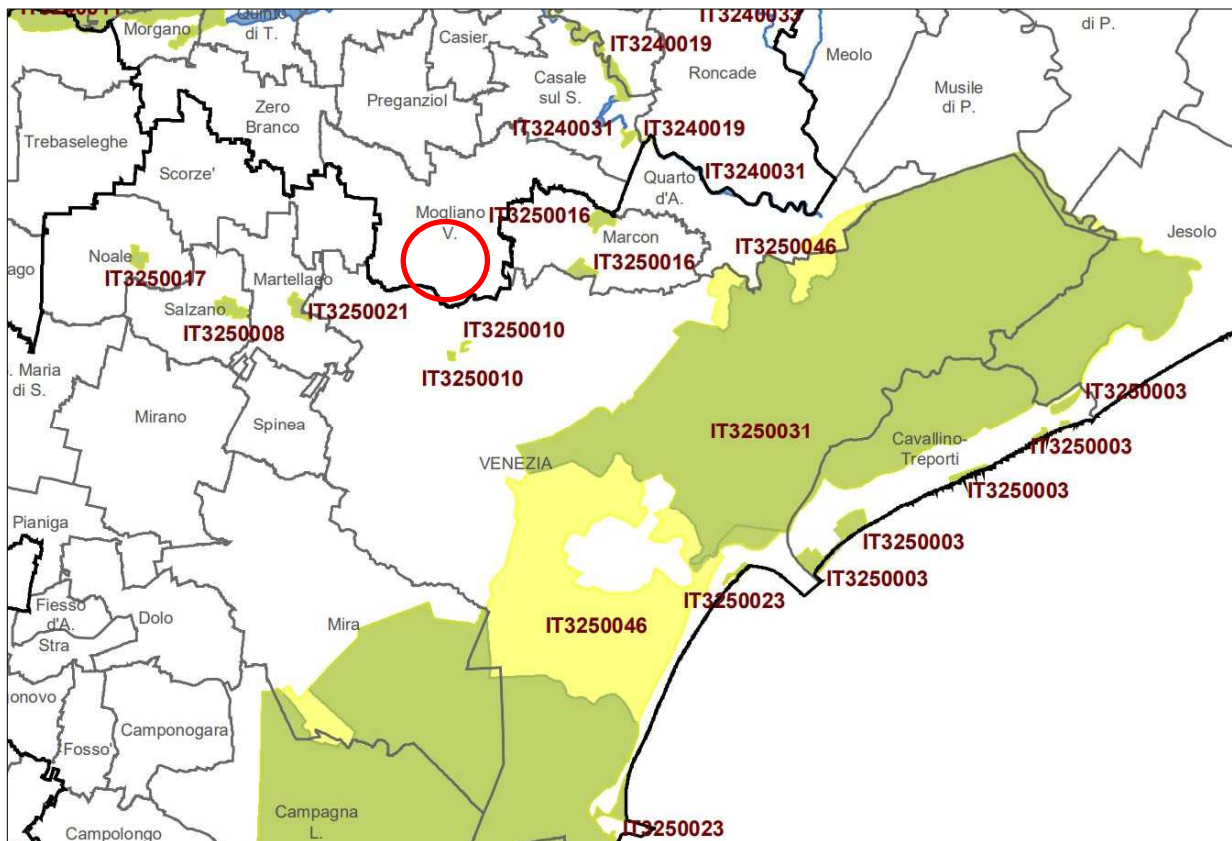


**Figura 7 – Vista in direzione sud, nei pressi dello sbocco di Via Gatta**

Nei pressi dell'area di intervento, si evidenzia in particolare la presenza di boscaglie igrofile a Salice comune (*Salix alba*) e Pioppi (*Populus sp.*). Da segnalare anche la presenza di alcuni notevoli esemplari di Farnia (*Quercus robur*).

Dal punto di vista floristico, invece, si registra nell'area umida a nord di Via Marocchessa un'ampia vastità di specie acquatiche e palustri, quali cannuccia di palude (*Phragmites australis*) e Lisca maggiore (*Typha latifolia*), oltre che piante tipiche del bosco di pianura, come Anemone bianca (*Anemone nemorosa*), Pervinca minore (*Vinca minor*), Sigillo di Salomone maggiore (*Polygonatum multiflorum*), Ligustro (*Ligustrum vulgare*), Biancospino comune (*Crataegus monogyna*), Viburno lantana (*Viburnum lantana*) e Fusaria comune (*Euonymus europaeus*).

Dall'analisi della cartografia disponibile relativa ai siti di importanza comunitaria e alle zone di protezione speciale si evidenzia che l'area in esame non è ricompresa nelle aree protette ad oggi definite.



**Figura 8 – Stralcio della cartografia relativa al “Sistema delle aree protette ed i siti di Rete Natura 2000” della Regione Veneto**

In particolare, per quanto riguarda le aree protette, non si evidenziano siti nel comune di Mogliano Veneto, mentre tra quelli individuati all'interno del territorio comunale di Venezia, nessuno risulta essere nei pressi dell'area di intervento.

Per quanto riguarda la fauna l'area è influenzata dalla zona umida presente a nord di via Marocchessa: è infatti presente un'ampia rappresentanza di anfibi, tra cui troviamo Rana di Lataste (*Rana latastei*), Rana

agile (*Rana dalmatina*), Raganella italiana (*Hyla intermedia*), Rospo smeraldino (*Bufo viridis*), Tritone comune (*Triturus vulgaris*).

Per quanto riguarda i rettili, troviamo esemplari di Testuggine palustre (*Emys orbicularis*), Natrice dal collare (*Natrix natrix*), Natrice tassellata (*Natrix tessellata*), Biacco (*Coluber viridiflavus*).

Numerosi sono anche gli uccelli palustri presenti durante la nidificazione e i movimenti migratori: Germano reale (*Anas platyrhynchos*), Marzaiola (*Anas querquedula*), Porciglione (*Rallus aquaticus*), Svasso maggiore (*Podiceps cristatus*), Nitticora (*Nycticorax nycticorax*).

Tra i mammiferi vanno segnalato il Moscardino (*Muscardinus avellanarius*), l'Arvicola terrestre (*Arvicola terrestris*) e la Volpe (*Vulpes vulpes*).

La fauna ittica vede la presenza di specie quali la Carpa (*Cyprinus carpio*), il Luccio (*Esox lucius*), la Tinca (*Tinca tinca*), l'Anguilla (*Anguilla anguilla*). Tra i molluschi si segnala la locale popolazione di *Cepaea nemoralis*.

---

### 2.1.3 SISTEMI INSEDIATIVI STORICI

Il paese di Mogliano ha origini romane e venne ricostruito verso il 1000 dopo la distruzione subita ad opera degli Ungheri.

La collocazione geografica (punto di incontro tra la città di Treviso e quella di Venezia), le permise di incrementare la popolazione e favorire il sorgere di attività di assistenza. L'attività commerciale che scorreva attraverso il Terraglio portò alla nascita di artigianato e attività commerciali.

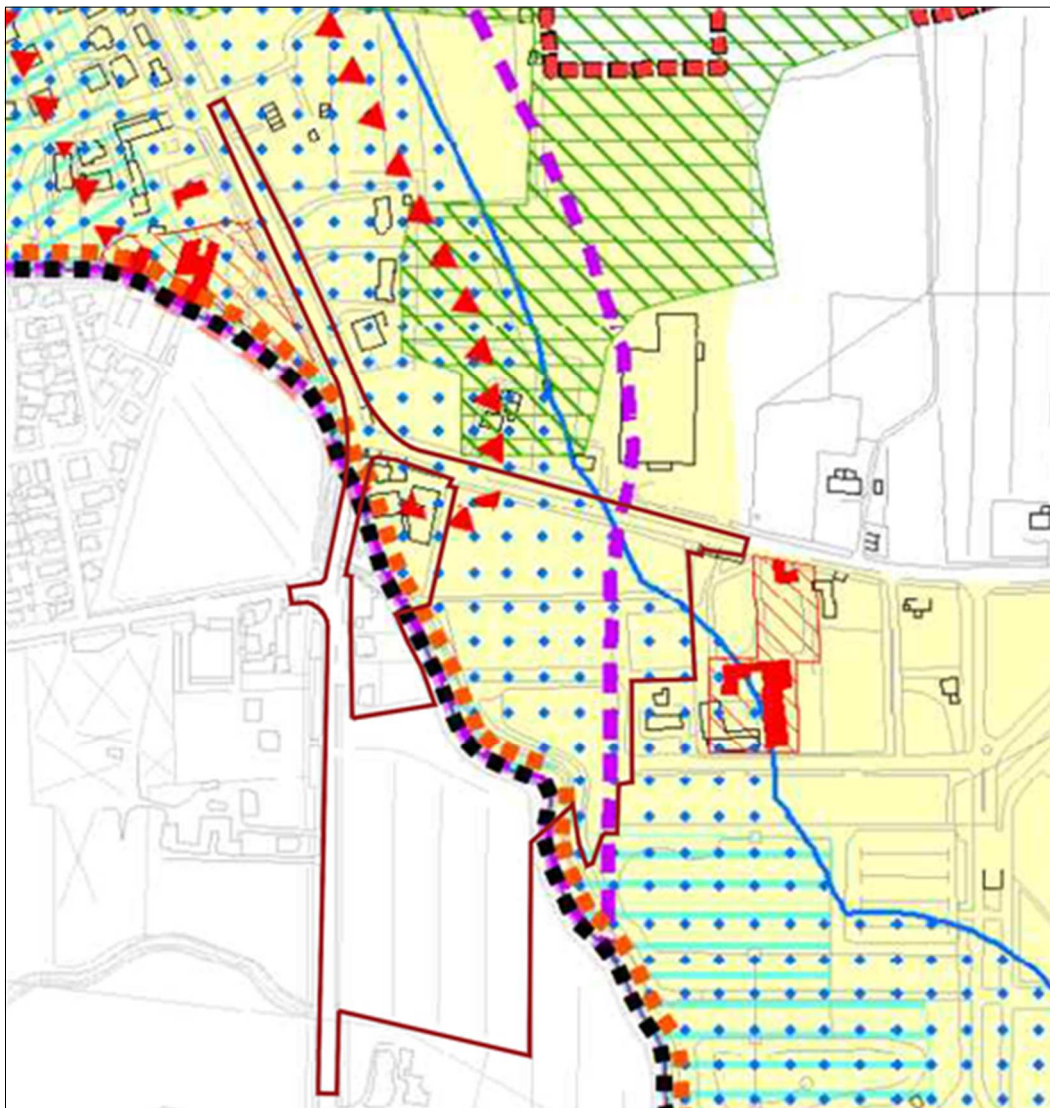
Sotto la Serenissima, Mogliano divenne inoltre zona di villeggiatura, accentuò le sue caratteristiche di accoglienza e potenziò la sua attività agricola.

Nel secondo dopoguerra con l'aumento della popolazione è diventata città e continua a rimanere zona di contatto fra le attività di Venezia e Treviso.

Nel Piano di Assetto del Territorio (PAT) nel comune di Mogliano Veneto sono individuati gli edifici di interesse storico e culturale tutelati.

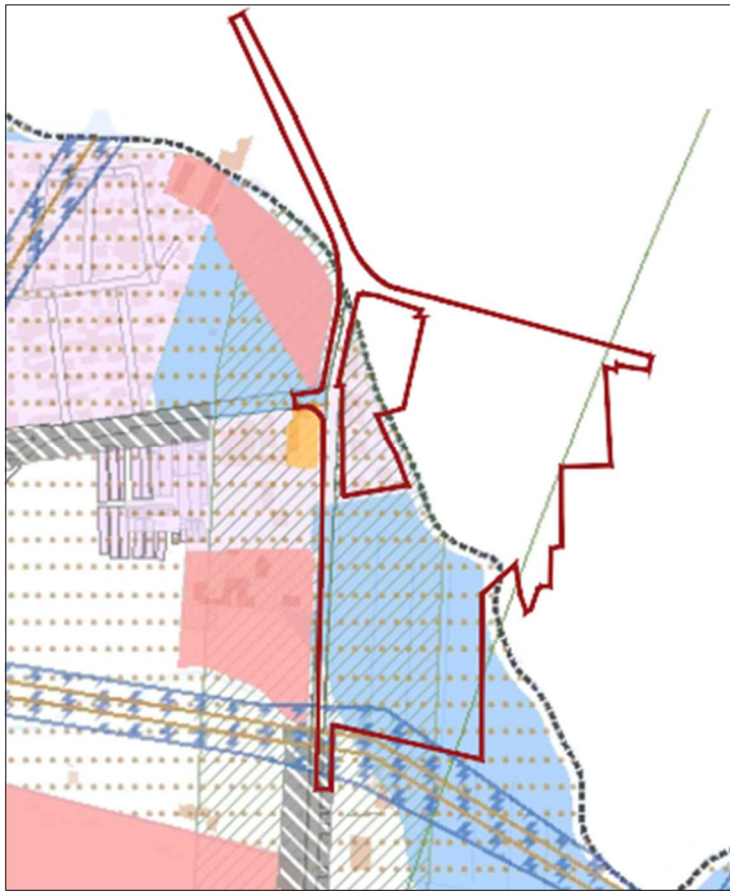
Come si può notare dagli stralci planimetrici di seguito riportati, nei pressi dell'area di intervento sono individuati alcuni edifici tutelati dall'articolo 10 del D.Lgs. 42/2004.

Per quanto riguarda il comune di Mogliano Veneto tali edifici sono esterni all'area di progetto e non sono state rilevate interferenze particolari che ne violino la tutela, mentre relativamente al comune di Venezia si segnala la presenza di un edificio tutelato in corrispondenza dell'incrocio tra Via Gatta e la SP13. Si evidenzia tuttavia che l'edificio non è interferito dal progetto in esame e la tipologia di lavori previsti non comporta la generazione di vibrazioni tali da poter compromettere in qualche modo l'integrità dell'edificio stesso.



Edifici tutelati ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 42/2004

Figura 9 - Stralcio del PAT del comune di Mogliano Veneto (l'area di intervento è perimetrata con polilinea marrone)



 DL 42/2004 art. 142

**Figura 10 - Stralcio della planimetria del PRG e del P.A.T. del comune di Venezia**



**Figura 11 – Edificio tutelato all'incrocio tra Via Gatta e la SS13**



## 2.2 LIVELLI DI TUTELA

Si riportano di seguito le verifiche di conformità del progetto preliminare con le norme ambientali e paesaggistiche, nonché con i vigenti piani e programmi territoriali e ambientali.

### 2.2.1 PIANIFICAZIONE REGIONALE

A livello Regionale sono vigenti i seguenti strumenti urbanistici:

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC);
- Piani Paesaggistici Regionali d'Ambito;
- Piani di area;
- Piano Ambientale dei Parchi regionali (PA);
- Piano Ambientale del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi.

Per quanto riguarda l'area di intervento, non risultano esserci specifiche di altri piani al di fuori del PTRC.

#### **PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO (PTRC)**

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) rappresenta lo strumento regionale di governo del territorio della regione Veneto, ed è stato approvato con Provvedimento del Consiglio Regionale n. 382 del 1992.

*Ai sensi dell'art. 24 della L.R. 11/04, "il piano territoriale regionale di coordinamento, in coerenza con il programma regionale di sviluppo (PRS), indica gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione".*

Il PTRC costituisce il documento di riferimento per la tematica paesaggistica, ai sensi del decreto legislativo 42/2004, stante quanto disposto dalla legge regionale, che gli attribuisce valenza di "piano urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici".

Il Piano si pone come quadro di riferimento per le proposte della pianificazione locale e settoriale sul territorio, al fine di renderle tra di loro compatibili e di ricondurle a sintesi coerente.

Il PTRC si articola per piani di area, previsti dalla prima legge regionale sul governo del territorio (L.R. 61/85), che ne sviluppano le tematiche e approfondiscono, su ambiti territoriali definiti, le questioni connesse all'organizzazione della struttura insediativa ed alla sua compatibilità con la risorsa ambiente.

Il processo di aggiornamento del PTRC approvato nel 1992, attualmente in corso, è rappresentato dall'adozione del nuovo PTRC (DGR 372/2009), a cui è seguita l'adozione della Variante con attribuzione della valenza paesaggistica, (DGR 427/2013).

I contenuti attribuiti al P.T.R.C. dalla legge urbanistica regionale sono (art. 5, L.R. n. 61):

- zonizzazione territoriale con funzione prevalente di conservazione e tutela delle risorse del territorio e dell'ambiente;
- individuazione delle articolazioni spaziali dei Piani provinciali e le loro eventuali interconnessioni;
- definizione di sistemi di servizi, infrastrutture, opere pubbliche e le relative aree di tutela;
- definizione delle direttive per i piani regionali di settore e di area di livello regionale e per gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica di livello subordinato;
- determinazione di prescrizioni e vincoli direttamente prevalenti nei confronti dei piani regionali di settore e degli strumenti urbanistici di livello inferiore.

I contenuti del P.T.R.C. sono pertanto distinguibili in tre categorie:

1. una disciplina pianificatrice diretta - di carattere generale - del territorio regionale (lettere a., b. e c.); il P.T.R.C. costituisce infatti il "quadro di riferimento per ogni programma di interventi di soggetti pubblici e privati di rilievo regionale" (art. 5, ultimo comma, L.R. 61/85);
2. un insieme di "direttive" nei confronti dei soggetti di pianificazione urbanistica subordinata (art. 5, punto 4 lettera d);
3. l'inserzione diretta di precetti cogenti, immediatamente operanti, a contenuto positivo (prescrizioni) o negativo (vincoli) rispetto alle materie disciplinate, negli strumenti di pianificazione subordinate (art.5, punto 5.).

I contenuti del P.T.R.C. sono suddivisi in settori funzionali, e raggruppati nei seguenti sistemi:

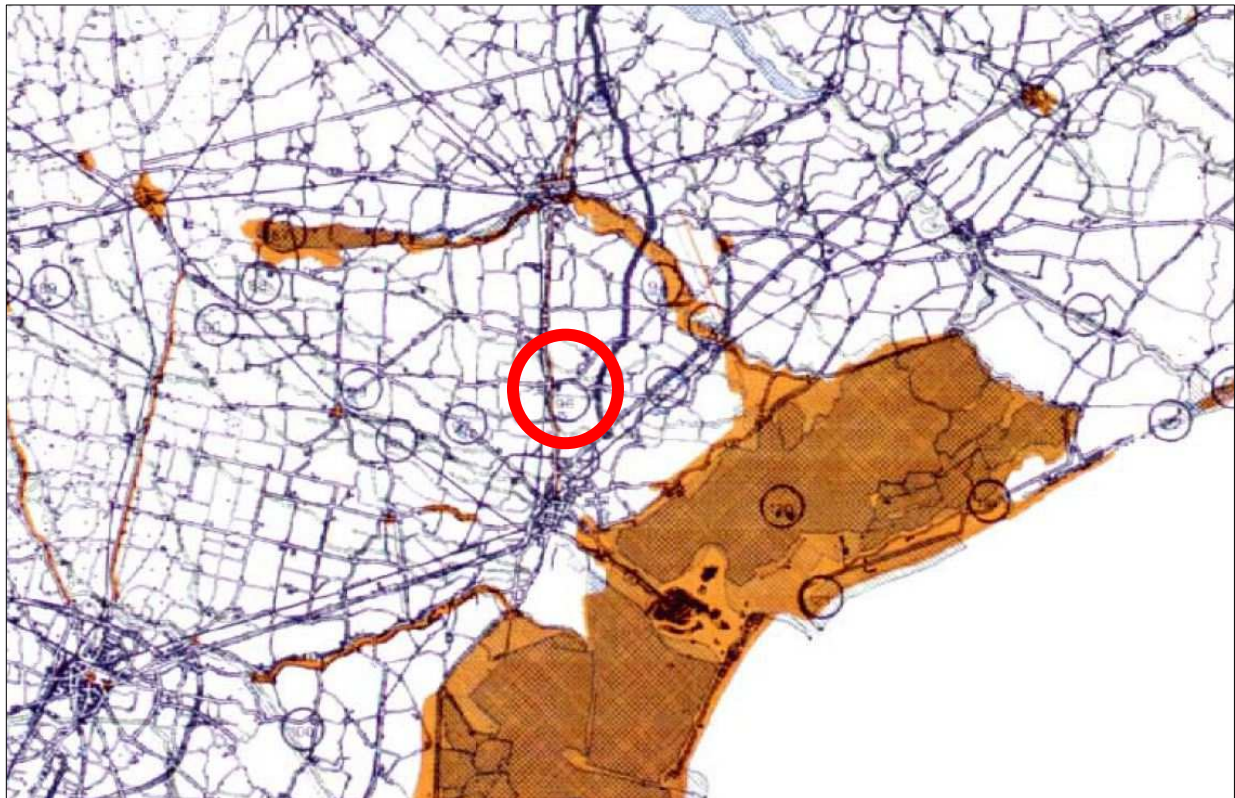
- ambientale;
- insediativo;
- produttivo;
- relazionale.

Per ciascun sistema sono fornite le direttive da osservare nella redazione dei Piani di Settore, dei Piani Territoriali Provinciali (P.T.P.) e degli strumenti urbanistici di livello comunale, oltre che le prescrizioni e i vincoli automaticamente prevalenti nei confronti dei piani di settore di livello regionale e degli strumenti urbanistici.

Il P.T.R.C. provvede altresì all'indicazione degli ambiti entro i quali si procede con i "Piani di Area" ai sensi

dell'art. 3 della L.R. 27 giugno 1985, n. 61.

In corrispondenza dell'area di intervento la cartografia del P.T.R.C. non fornisce indicazioni particolari circa i temi "Ambiti naturalistico-ambientali e paesaggistici di livello regionale" e "Sistema insediativo ed infrastrutture storico e archeologico".



**Figura 12 – Stralcio dell'elaborato "Ambiti naturalistico-ambientali e paesaggistici di livello regionale"**

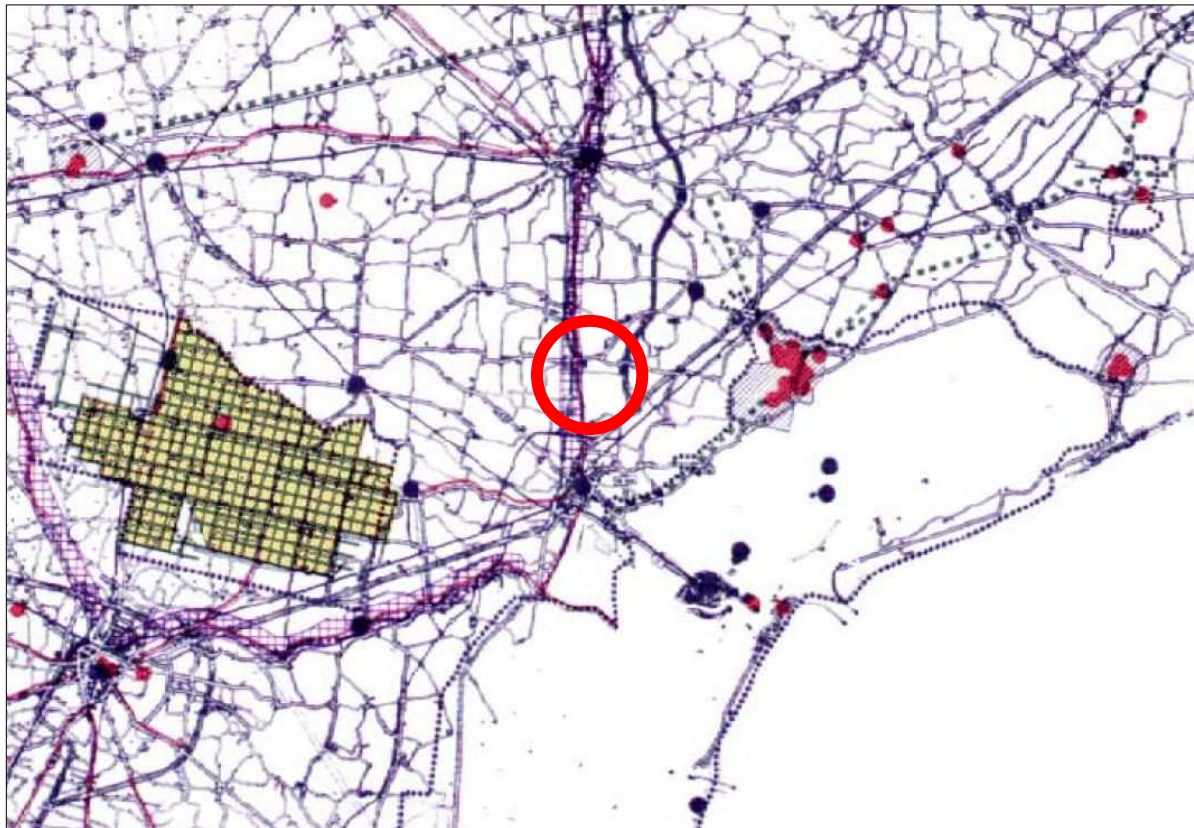


Figura 13 – Stralcio dell'elaborato "Sistema insediativo ed infrastrutture storico e archeologico"

## 2.2.2 PIANIFICAZIONE PROVINCIALE

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Venezia e quello della Provincia di Treviso sono stati approvati con DGR n.1137 del 23.3.2010 (BUR n. 39 del 11.05.2010). Per quanto riguarda la Provincia di Venezia, l'attuale amministrazione ha approvato, con Delibera del Consiglio metropolitano n. 3 del 01.03.2019, il Piano Territoriale Generale (P.T.G.) della Città Metropolitana di Venezia con tutti i contenuti del P.T.C.P., con il quale continua a promuovere, azioni di valorizzazione del territorio indirizzate alla promozione di uno "sviluppo durevole e sostenibile".

### **PTG CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA**

Il PTG della città Metropolitana di Venezia individua tutte le caratteristiche dell'area, individuando la SS13 opera degli interventi come "rete principale extraurbana" (vedi stralcio della tavola delle infrastrutture esistenti riportata sotto).

Gli elaborati del PTG non individuano criticità dal punto di vista idraulico, mentre per quanto riguarda le reti ecologiche si evidenzia come il fiume Dese rappresenti un elemento dorsale della rete ecologica.

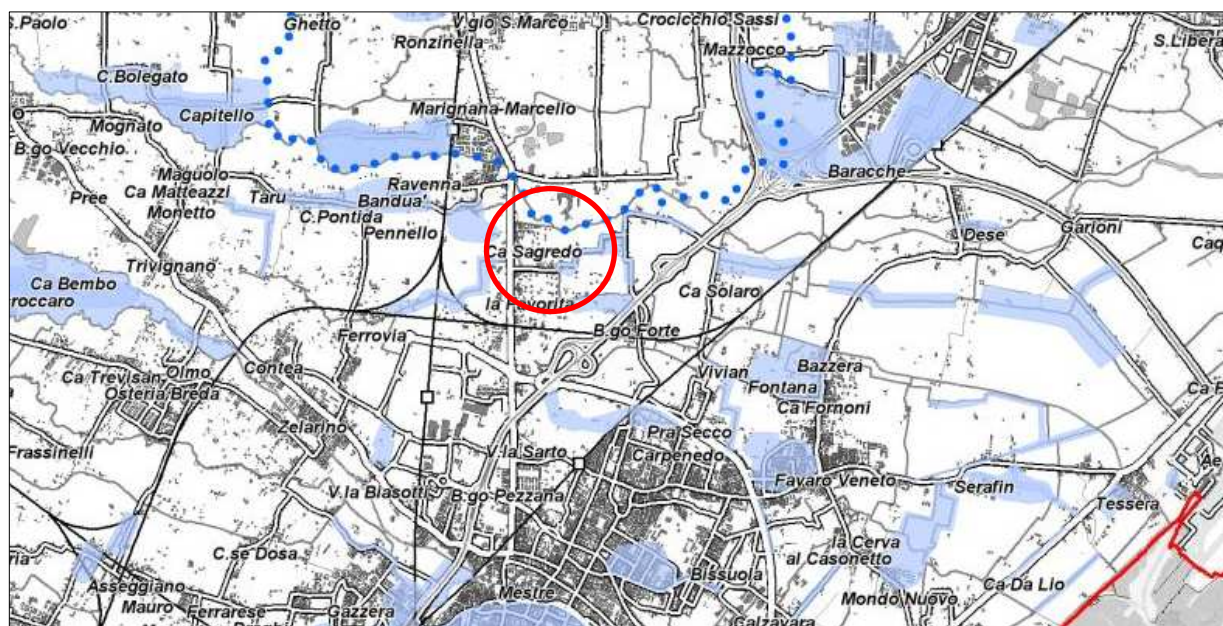


Figura 14 – Stralcio della tavola C di rischio idraulico

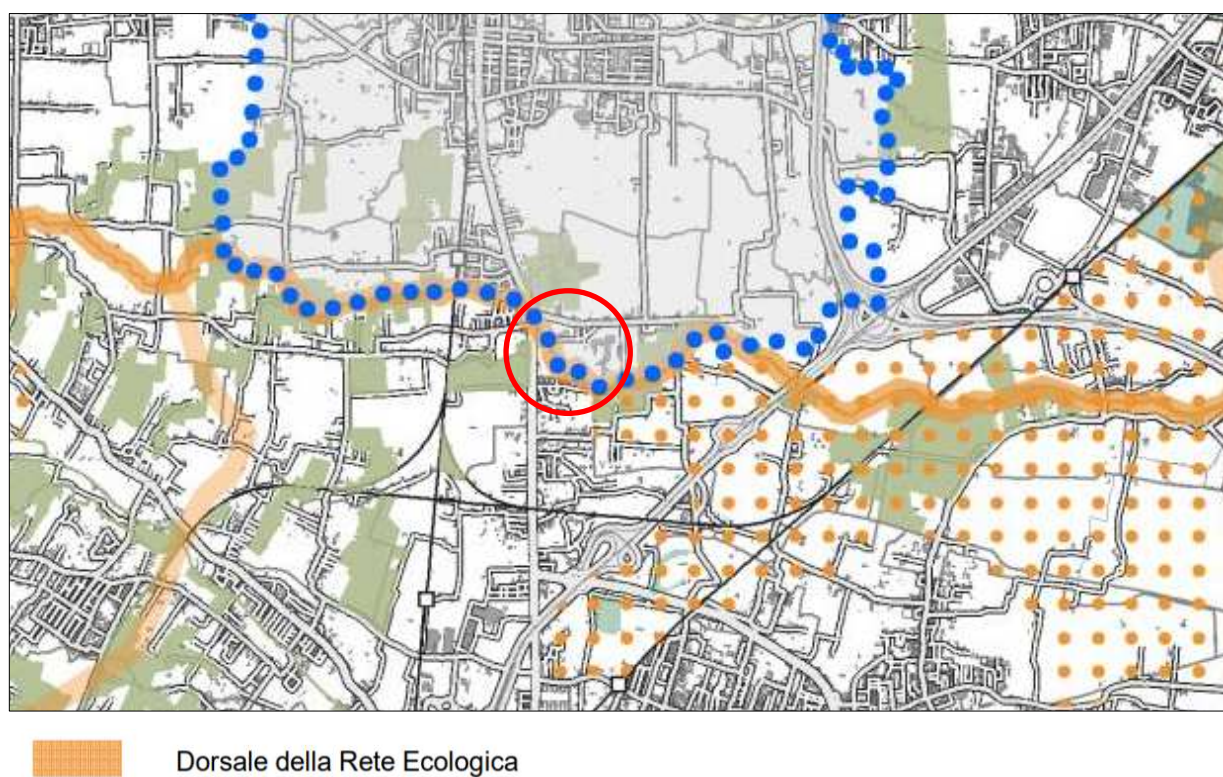


Figura 15 – Stralcio della tavola F della rete Ecologica

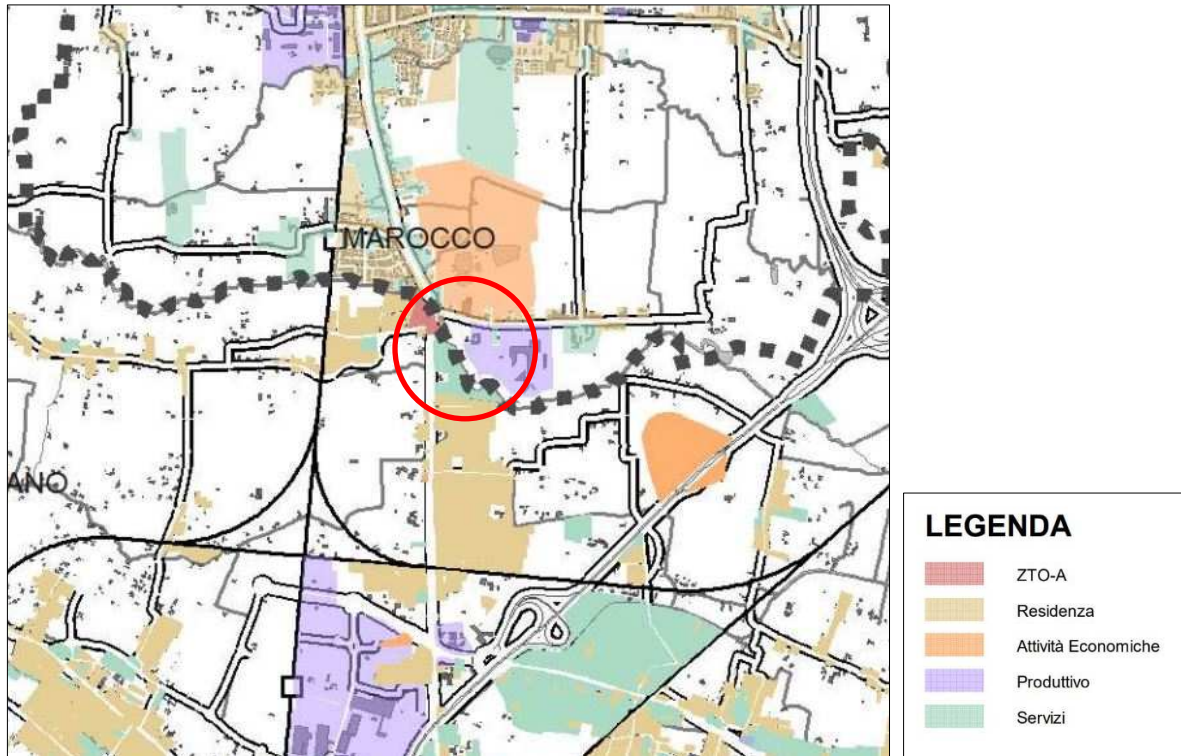


Figura 16 – Stralcio della tavola M della pianificazione comunale

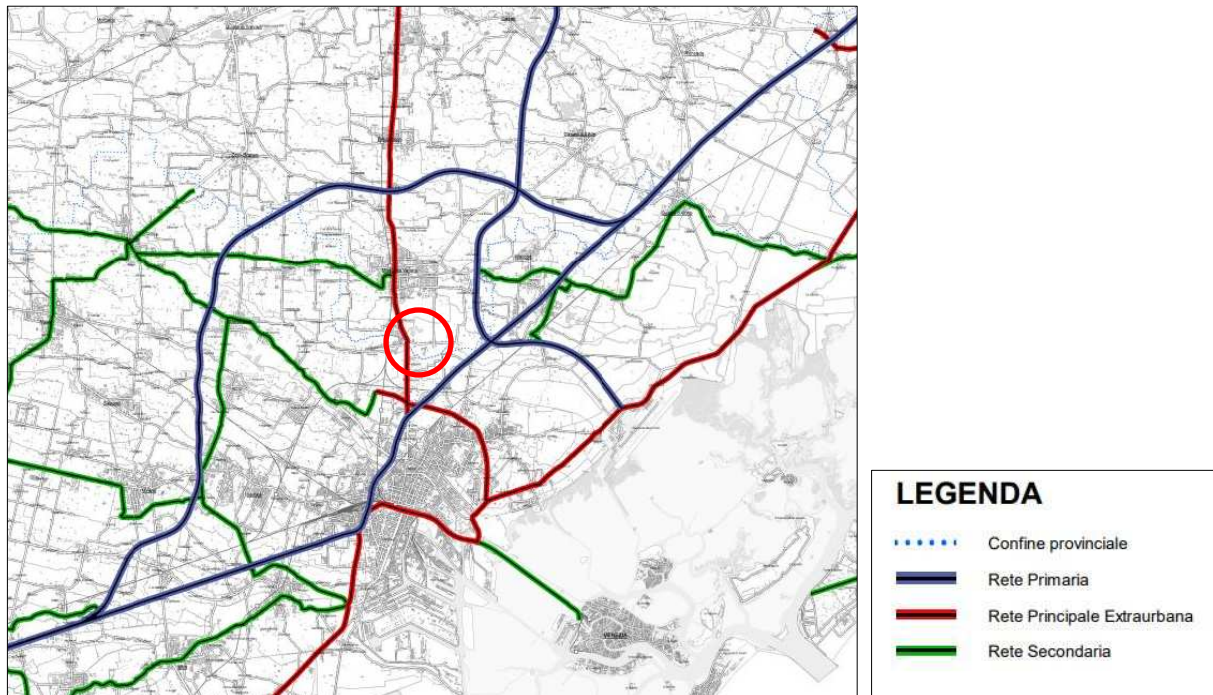
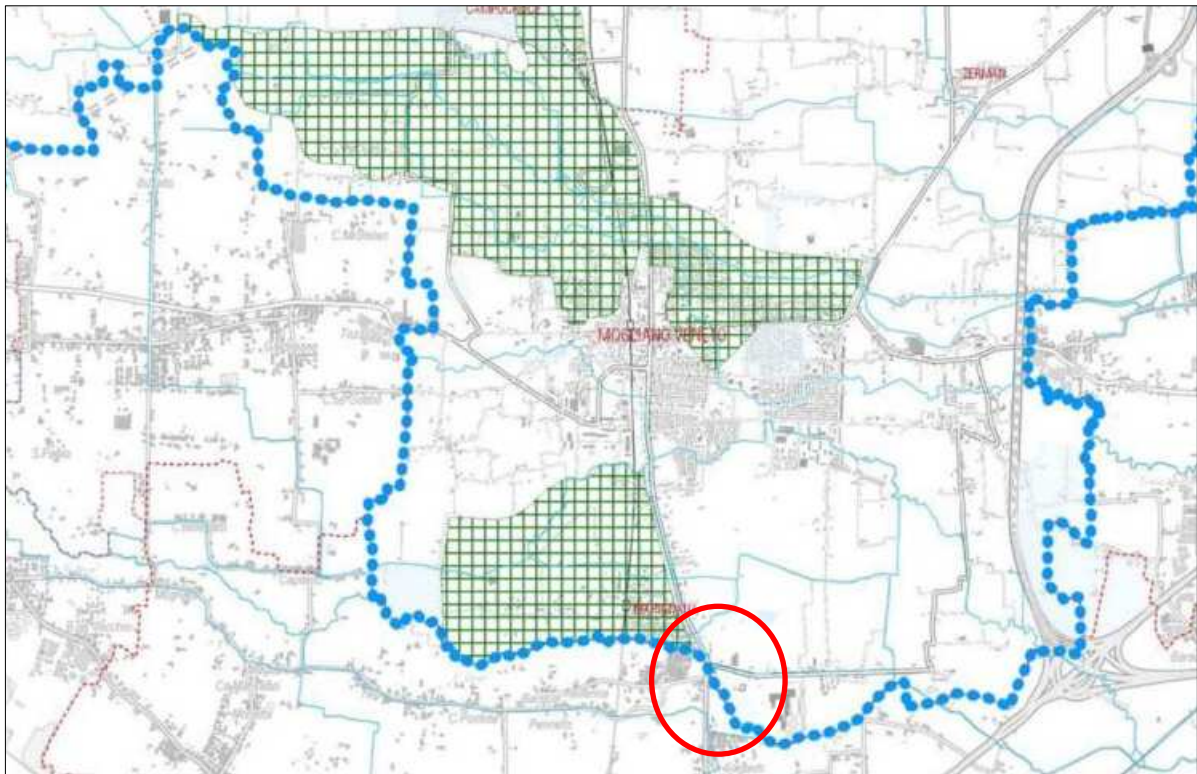


Figura 17 – Stralcio della tavola O della rete urbana esistente

### **PTC PROVINCIA DI TREVISO**

L'analisi del PTC di Treviso permette di individuare, in corrispondenza della zona più a nord dell'intervento, un'"area di pericolosità idraulica moderata P1 – da piene storiche". Tuttavia, si segnala che il tracciato non ricade in tale area, ma la lambisce.



 Aree di pericolosità idraulica moderata P1 - da piene storiche

**Figura 18 – Stralcio della carta di fragilità che individua una pericolosità idraulica moderata**











L'analisi dei bacini idrografici della provincia evidenzia una criticità al confine nord dell'area di intervento, dove vengono indicate aree a vulnerabilità del suolo media.



Figura 19 – Mappa generale dei bacini idrografici della Provincia di Treviso

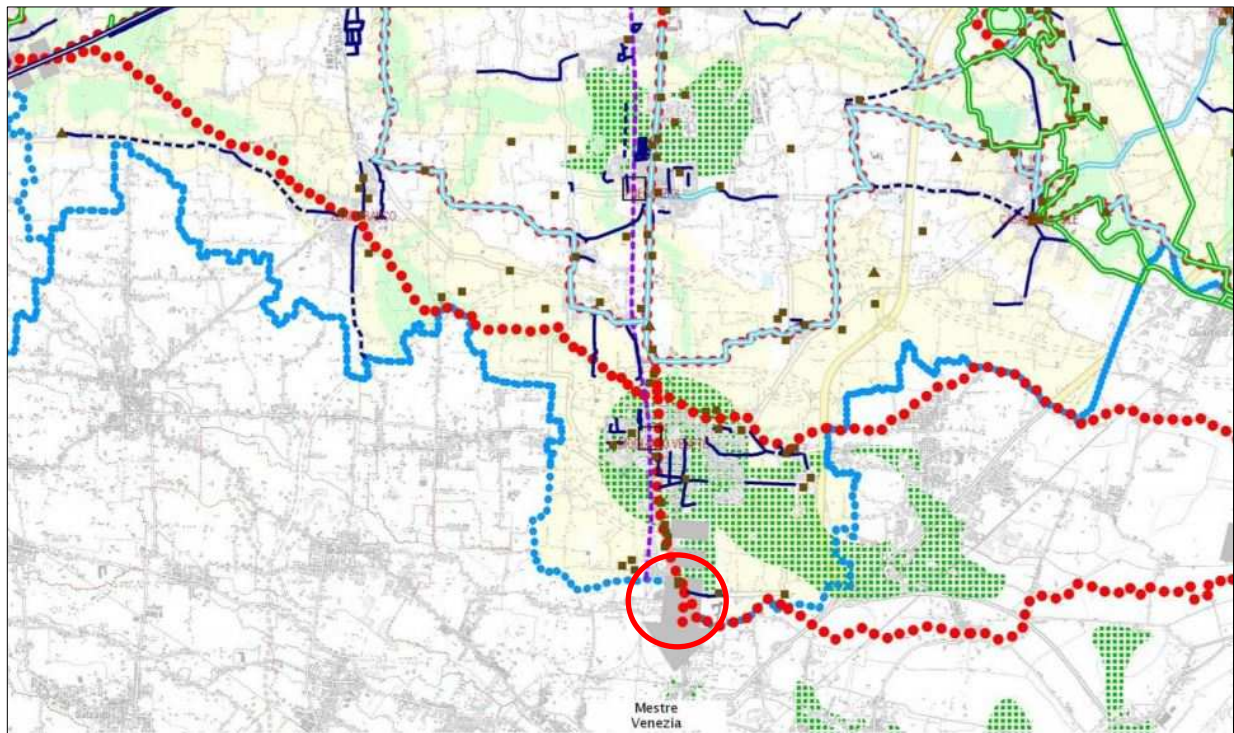




Legenda	Aree dove localizzare preferibilmente le fasce filtro
 Confine provinciale	 Aree a capacità protettiva bassa delle acque superficiali (da modello di simulazione del rischio di arricchimento in azoto nelle acque superficiali per run-off). Aree ad alto scorrimento delle acque superficiali
 Confine bacini idrografici	 Aree a vulnerabilità del suolo bassa: rocce calcareo marnose, marne, argilliti, siltiti, depositi alluvionali e palustri limoso argillosi e torbosi Aree con alto scorrimento delle acque superficiali
 Zone umide incluse nell'elenco previsto dal DPR 13/03/1976 n.448	 Aree a vulnerabilità del suolo media: depositi morenici grossolani in matrice fine limosa argillosa Aree con medio scorrimento delle acque superficiali
 Corsi d'acqua monitorati	
 Reticolo idrografico	
 Corsi d'acqua superficiali	
 Stazioni di monitoraggio	

**Figura 20 – Stralcio della carta dei bacini idrografici**

È inoltre evidenziata la presenza di un percorso ciclabile, parallelo al fiume Dese, all'interno dell'area di intervento.



**Figura 21 – Stralcio della carta dei percorsi sostenibili (percorsi ciclabili rappresentati in rosso)**

### 2.2.3 PIANI COMUNALI

## **PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG) DEI COMUNI DI VENEZIA E DI MOGLIANO VENETO**

L'opera oggetto del presente studio di inserimento urbanistico ricade nei territori comunali di Mogliano Veneto (TV) e di Venezia (VE).

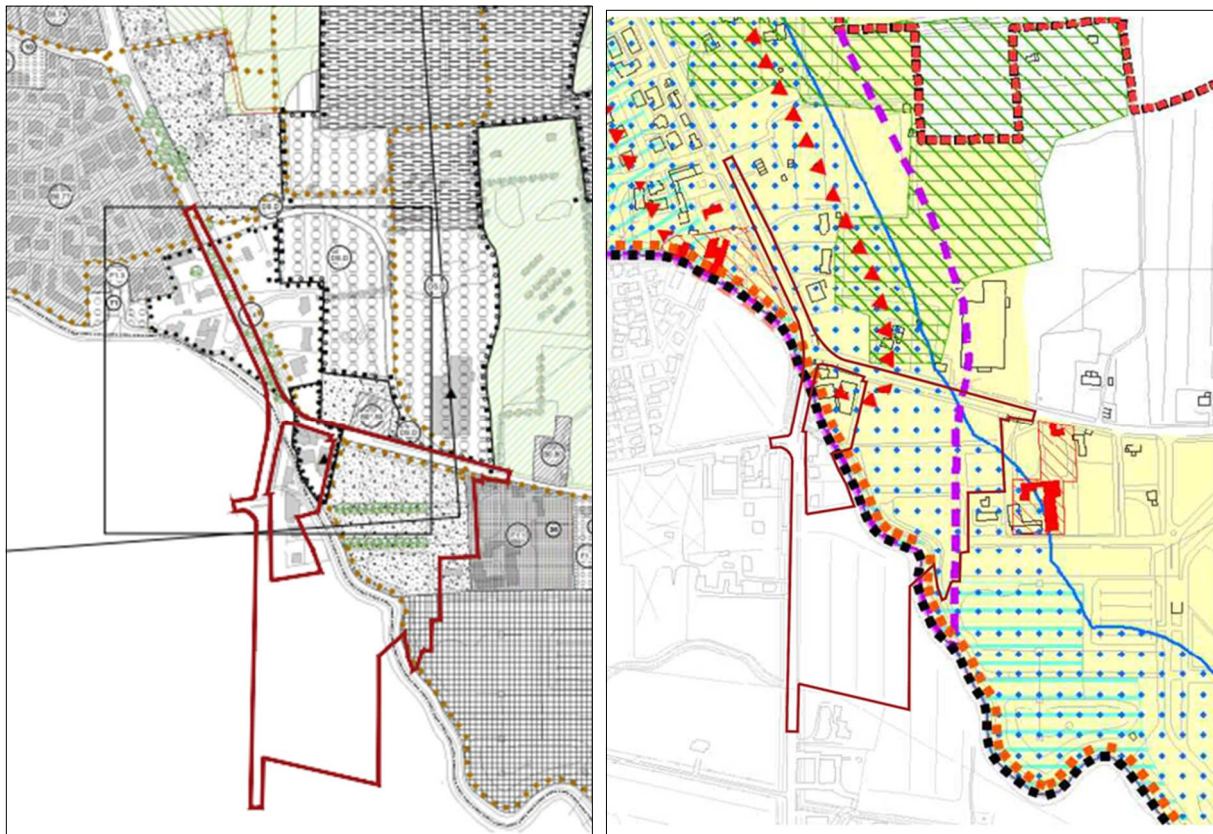
Il P.R.G. del Comune di Mogliano Veneto è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 317 del 27.01.1993, mentre quello del Comune di Venezia è stato approvato con DPR del 17/12/1962.

### Cartografia del PRG

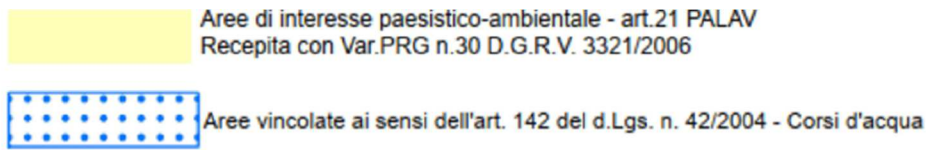
Si riportano di seguito gli stralci delle tavole del Piano Regolatore Generale e del Piano di assetto del Territorio dei comuni di Mogliano Veneto e Venezia.

La zona di intervento ricade, per quanto riguarda il comune di Mogliano Veneto, all'interno di:

- zona a verde privato vincolato;
- area di interesse paesistico ambientale-ambientale;
- area vincolata ai sensi dell'art. 142 del d.Lgs. n. 42/2004 – corsi d'acqua.



 Zona a Verde Privato Vincolato



**Figura 22 - Stralci della planimetria del PRG e del P.A.T. del comune di Mogliano Veneto**

**L'articolo 36 "AREE A VERDE PRIVATO VINCOLATO E PARCHI E GIARDINI DI INTERESSE STORICO" del P.R.G. di Mogliano Veneto recita:**

*Tali zone, specificatamente indicate nella cartografia di P.R.G., individuano aree di particolare pregio per l'ambito paesaggistico e architettonico in cui si trovano o per la loro organizzazione floristica e arborea.*

*Esse sono destinate al mantenimento ed al rispetto del verde esistente.*

*(...). In dette zone sono ammessi soltanto i seguenti interventi:*

- *interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia senza aumento di volume;*
- *ampliamenti finalizzati al ricovero dei mezzi utilizzati per la cura del verde (...);*
- *per le unità immobiliari residenziali prive di garage coperto, ampliamenti una-tantum del volume esistente (...).*

*Sono fatte salve le specifiche disposizioni per gli edifici soggetti a grado di protezione.*

**L'articolo 33 bis "AREE DI INTERESSE PAESISTICO-AMBIENTALE" del PRG di Mogliano Veneto recita:**

*[...] Per tutte le opere relative ad infrastrutture viarie, energetiche e ferroviarie di livello sovracomunale, come previste dalla strumentazione regionale e provinciale, nonché per le strutture connesse, deve essere presentato, contestualmente al progetto di costruzione, un apposito studio dimostri l'impossibilità di individuare tracciati ricadenti all'esterno delle aree di cui al presente articolo o dimostri che ogni altra soluzione sarebbe di maggior impatto naturalistico-ambientale.*

*In fregio ai tracciati stradali di maggior scorrimento vanno inserite, migliorate e incrementate idonee quinte arboree-arbustive utilizzando le specie comprese nell'elenco allegato alle presenti norme. [...]*

**L'articolo 142 "AREE TUTELE PER LEGGE" del D.Lgs n. 41/2004 recita:**

*1. Sono comunque di interesse paesaggistico e sono sottoposti alle disposizioni di questo Titolo:*

*a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;*

*b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia,*

anche per i territori elevati sui laghi;

c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;

[...]

La zona di intervento ricade, per quanto riguarda il comune di Venezia, all'interno:

- zona territoriale omogenea A. cst.07;
- zona C1.3;
- zona territoriale omogenea F speciale;
- aree preferenziali per interventi di riqualificazione ambientali di forestazione e di ricostruzione del paesaggio agrario.

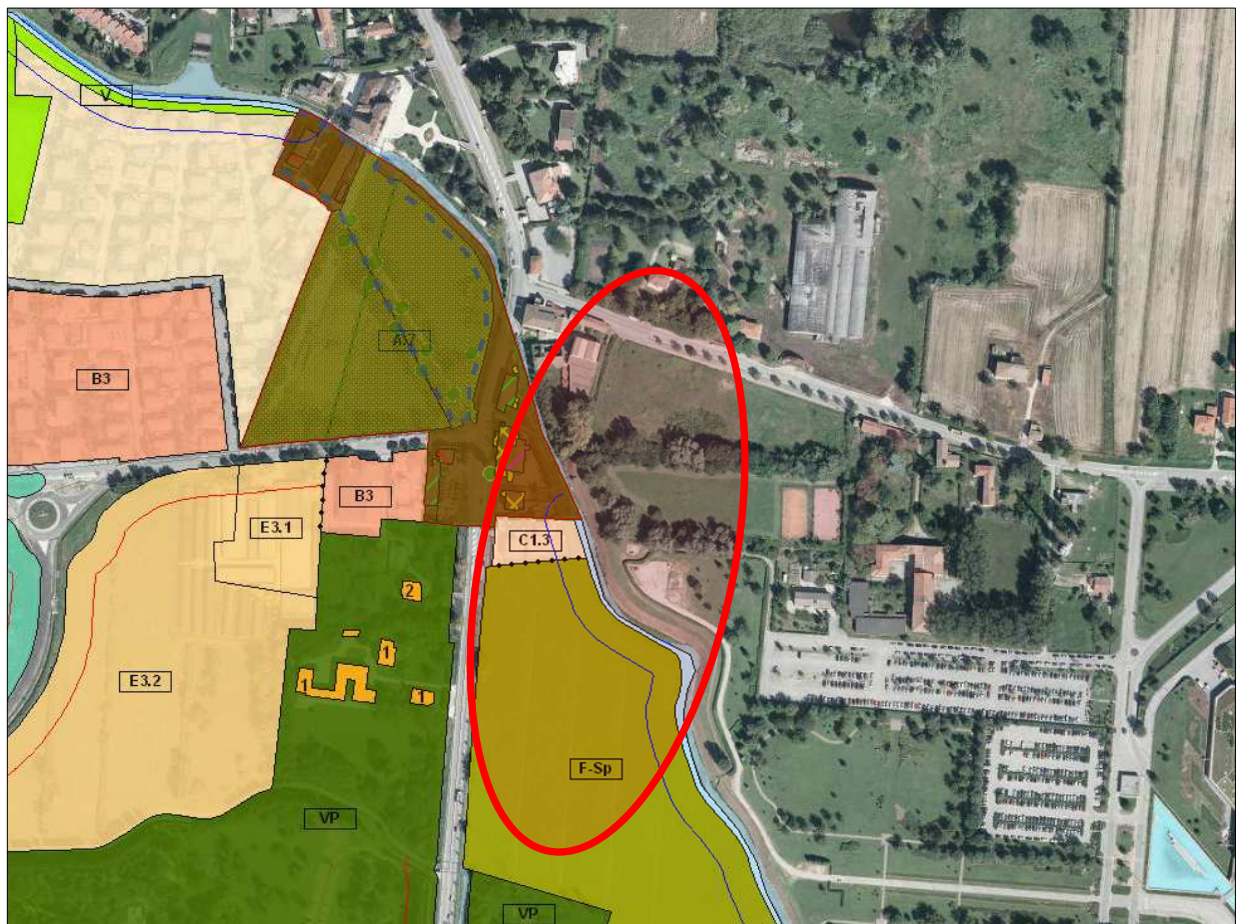


Figura 23 - Stralcio della planimetria del PRG per quanto riguarda le ZTO.

Per quanto riguarda la **zona A** l'articolo 4 "Zone residenziali soggette a tutela" dell' NTSA del comune di

Venezia recita:

*4.1 Sono le parti del territorio e quelle ad esse funzionalmente connesse, in cui sono ancora riconoscibili gli elementi edilizi ed i connotati del tessuto urbanistico originario del centro mestrino, dei centri di Tessera, Favaro Sud, Favaro Nord, Dese Sud, Dese Nord, Carpenedo, Marocco, Zelo, Trivignano, Asseggiano, Chirignago.*

Si consideri che in corrispondenza di questo punto il progetto prevede una semplice sistemazione della viabilità esistente.

Le zone di tipo C1 "Sono queste le parti di territorio a bassa densità edilizia, sufficientemente definite, da completare con interventi edilizi e infrastrutturali" (art. 10).

In particolare nelle **sottozone C1.3** "(...) sono compresi quegli edifici o complessi di edifici, esistenti alla data di adozione delle presenti norme, che non sono assimilabili alle zone limitrofe, in quanto quest'ultime sono generalmente non residenziali" (articolo 13.1).

In corrispondenza di questa sottozona è prevista la realizzazione della pista ciclabile e interventi di rinverdimento con realizzazione di un piccolo laghetto.

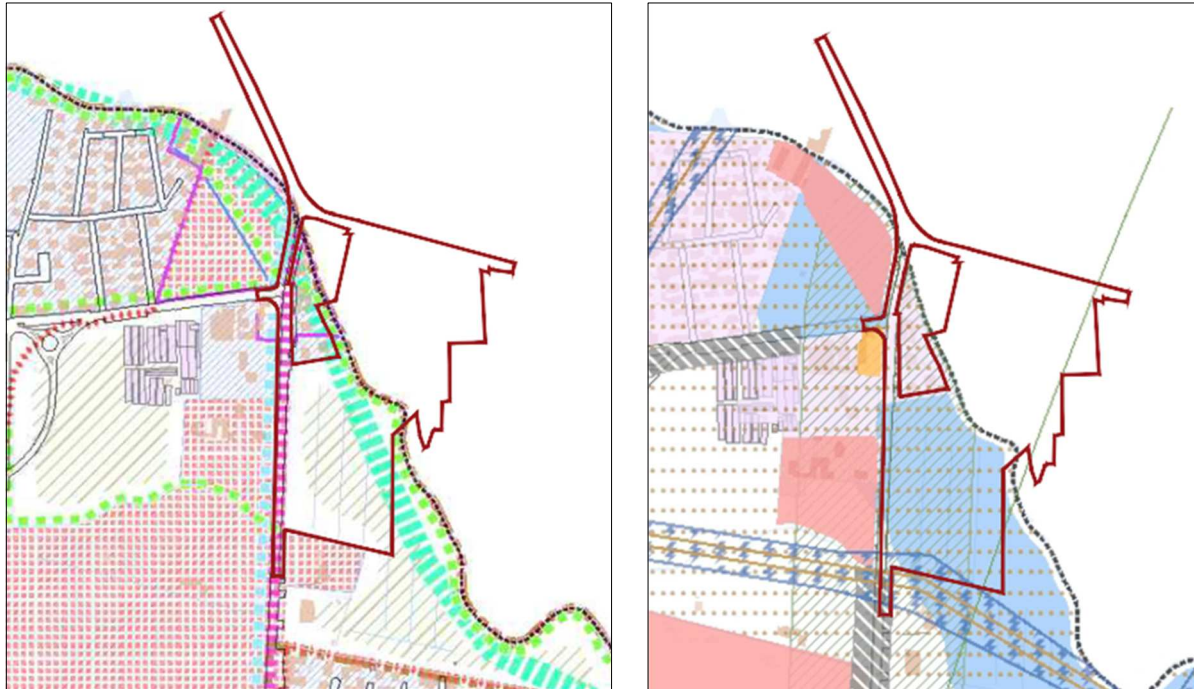
Relativamente alla zona **F-Sp**, l'articolo 42 "F SPECIALE – BOSCO DI MESTRE SENZA ALCUN OBBLIGO DI ASSOGGETTAMENTO AD ESPROPRIO. - SOTTOZONE E2 ED E3 SOGGETTE A RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE ATTRAVERSO AGROFORESTAZIONE." Del PRG di Venezia recita:

*42.7 Sarà inoltre da considerare come zona F Speciale – Bosco di Mestre senza alcun obbligo di assoggettamento ad esproprio una fascia di 50 ml. nelle aree con destinazione di Z.T.O. E poste lungo i fiumi Dese e Marzenego.*





Come si può vedere dagli stralci del P.A.T. e del P.R.G. di Venezia riportati in Figura 24 la zona F-Sp ricade all'interno di una zona di tutela paesaggistica. Questo risulta il vincolo principale tra quelli riportati in cartografia. Inoltre si evidenzia la presenza del corridoio ecologico rappresentato dal fiume Dese.

Si tenga presente che il tracciato di progetto è frutto di un'attenta scelta effettuata valutando differenti scenari possibili. Non essendo possibile sostituire i semafori esistenti con rotatorie ubicate in corrispondenza degli stessi, visti gli spazi ristretti a disposizione lungo l'attuale SS13 (presenza di abitazioni e del fiume Dese), si è reso necessario prevedere la realizzazione di una bretella di collegamento tra le due rotatorie di progetto una ubicata sulla SS13 e una sulla SP75 lungo Via Marocchese dove si trovano gli uffici delle Assicurazioni Generali.


Al fine di preservare la funzione di corridoio ecologico del fiume Dese si prevede di realizzare il ponte in modo tale che garantisca in adiacenza all'alveo la presenza di tratti all'asciutto per il passaggio della fauna terrestre. In alternativa si potrà prevedere la realizzazione di due scatolari, sottopassanti il rilevato stradale, sui lati opposti del corso d'acqua.








**PAT-4a- Infrastrutture e mobilità - Elementi lineari**

-  Aree preferenziali per interventi di riqualificazione ambientale di forestazione e di ricostruzione del paesaggio agrario
-  Percorsi naturalistici, ambientali e paesaggistici
-  Percorsi ciclabili
-  Viabilità di connessione urbana e territoriale


**PAT-4a- Valori e tutele - Corridoi ecologici**

-  Corridoi ecologici principali

**VINCOLI- Vincoli culturali, sismico, idrogeologico-forestale**

-  D.Lgs. 42/2004 art. 142 (Beni paesaggistici - 150 rispetto fiumi)
-  Vincolo sismico O.P.C.M. n. 3274/2003;
-  D.Lgs. 42/2004 art.10 comma 3 e 4 (Beni culturali - Nuove notifiche)
-  VINCOLI- Fasce rispetto stradale
-  VINCOLI- Fasce rispetto elettrodotti

**VINCOLI- Vincolo paesaggistico**

-  D.Lgs. 42/2004 art.157 (Beni paesaggistici - Notifiche legislazione precedente)

**Figura 24 - Stralcio della planimetria del P.A.T e del P.R.G. del comune di Venezia**

---

#### **2.2.4 VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO**

Dall'analisi degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistici vigenti (PTRC della Regione Veneto, del PTG della Città Metropolitana di Venezia, del PTC della Provincia di Treviso e dei PRG dei comuni di Venezia e Mogliano Veneto) risulta che da un punto di vista di interesse archeologico nell'area di intervento non gravano vincoli, né sono segnalate, pur in assenza di vincolo, aree di interesse archeologico che necessitano di particolari cautele.

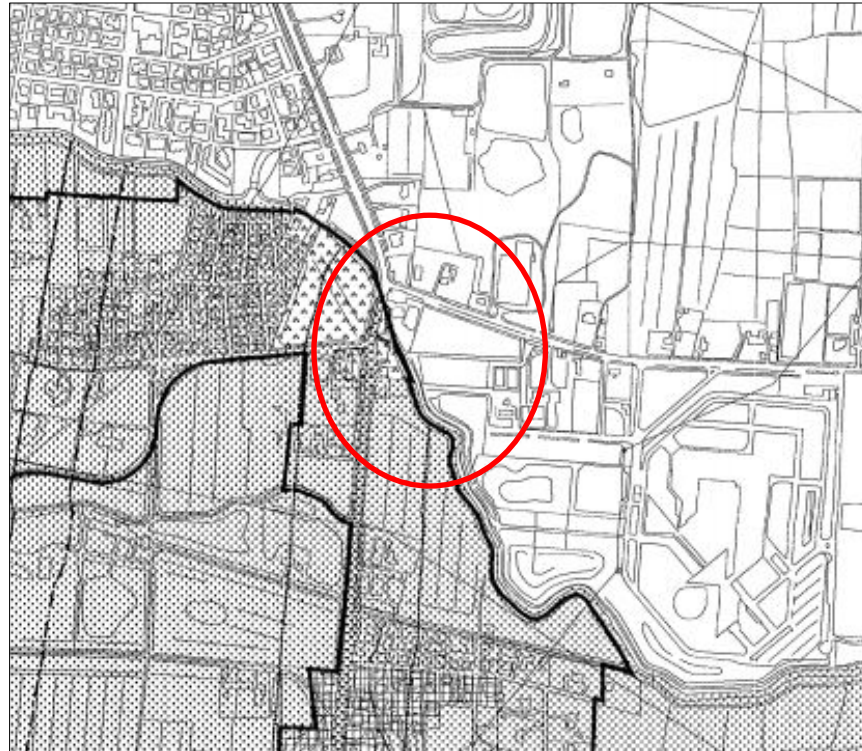
---

#### **2.2.5 I PIANI DI SETTORE**

##### **PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA**

I comuni di Venezia e di Mogliano Veneto sono entrambi dotati di zonizzazione acustica, rispettivamente dal 2005 e dal 1995.

Per quanto riguarda il comune di Venezia, l'intervento si colloca per lo più in corrispondenza di aree di tipo III – aree di tipo misto, ma è presente una zona al confine con comunale classificata come area di tipo I- aree particolarmente protette.



**Classificazione Acustica**

	Classe I
	Classe II
	Classe III
	Classe IV
	Classe V
	Classe VI

**Classificazione delle infrastrutture stradali esistenti**

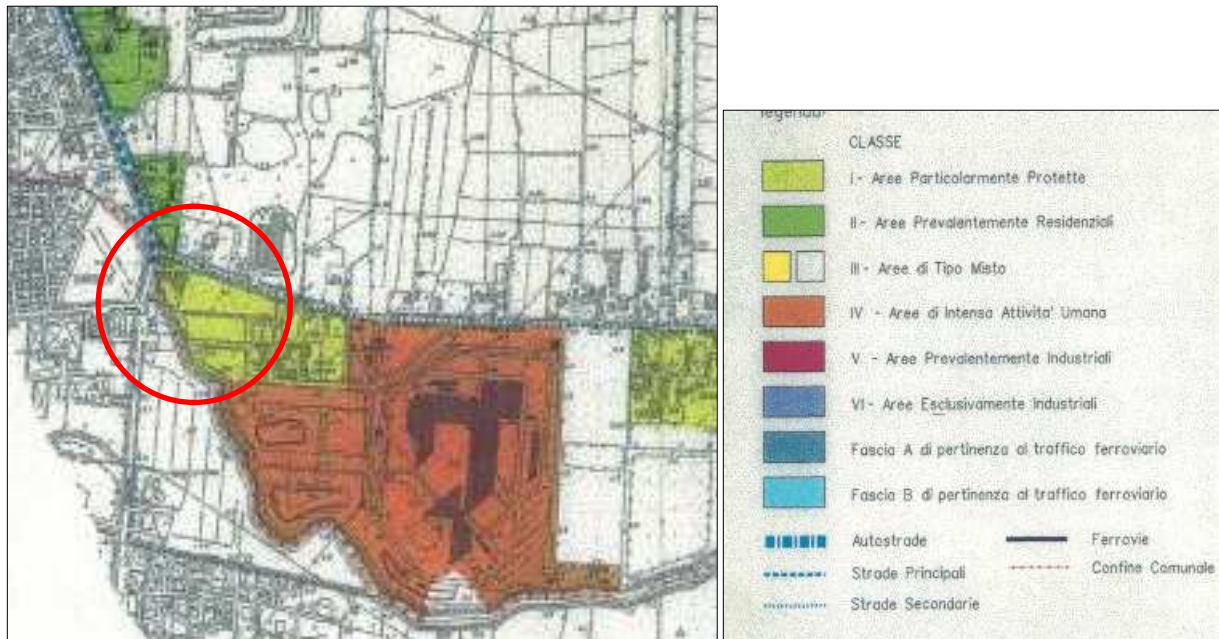
	A - Autostrada
	B - Strada extraurbana principale
	Cb - Strada extraurbana secondaria
	Da - Strada urbana di scorrimento (a carreggiate separate)
	Db - Strada urbana di scorrimento (altre tipologie)
	E - Strada urbana di quartiere

N.B. Le altre strade rappresentate nella cartografia di base, ma non evidenziate da specifica simbologia, si intendono classificate come F - Locali

Figura 25 - Stralcio zonizzazione acustica comune di Venezia



Per quanto riguarda il comune di Mogliano Veneto, l'intervento ricade principalmente in una zona di classe I – aree particolarmente protette, mentre le zone limitrofe sono di classe III – aree di tipo misto e di classe IV – aree di intensa attività umana.



**Figura 26 - Stralcio zonizzazione acustica comune di Mogliano Veneto**

*Limiti massimi espressi in dBA*

	Emissione		Immissione	
	Diurno	Notturno	Diurno	Notturno
I - Aree particolarmente protette	45	35	50	40
II - Aree prevalentemente residenziali	50	40	55	45
III - Aree di tipo misto	55	45	60	50
IV - Aree di intensa attività umana	60	50	65	55
V - Aree prevalentemente industriali	65	55	70	60
VI - Aree esclusivamente industriali	65	65	70	70

**Figura 27 – Limiti massimi per classe di zonizzazione acustica**

La legge quadro sull'inquinamento acustico (Legge 26 ottobre 1995 n°447) dispone che, in caso di modifiche a tracciati stradali esistenti, venga redatta apposita documentazione di impatto acustico

(articolo 8). Tale studio verificherà la necessità o meno di prevedere interventi di mitigazione acustica in fase di esercizio.

### **PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)**

Esaminando lo stralcio del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino Regione Veneto, riportato in Figura 29, si evidenzia che per l'area di intervento compresa nel comune di Venezia si ricade all'interno di una zona a pericolosità idraulica moderata.



**Figura 28 – Reticolo idrografico su ortofoto**

L'articolo 13 delle norme di attuazione del PAI del Bacino Idrografico Scolante nella Laguna di Venezia "Azioni e interventi ammissibili nelle aree classificate a pericolosità moderata" indica che per le aree P1 "spetta agli strumenti urbanistici comunali e provinciali ed ai piani di settore regionali prevedere e disciplinare, nel rispetto dei criteri e indicazioni generali del presente Piano, l'uso del territorio, le nuove costruzioni, i mutamenti di destinazione d'uso, la realizzazione di nuovi impianti e infrastrutture, gli interventi sul patrimonio edilizio esistente".

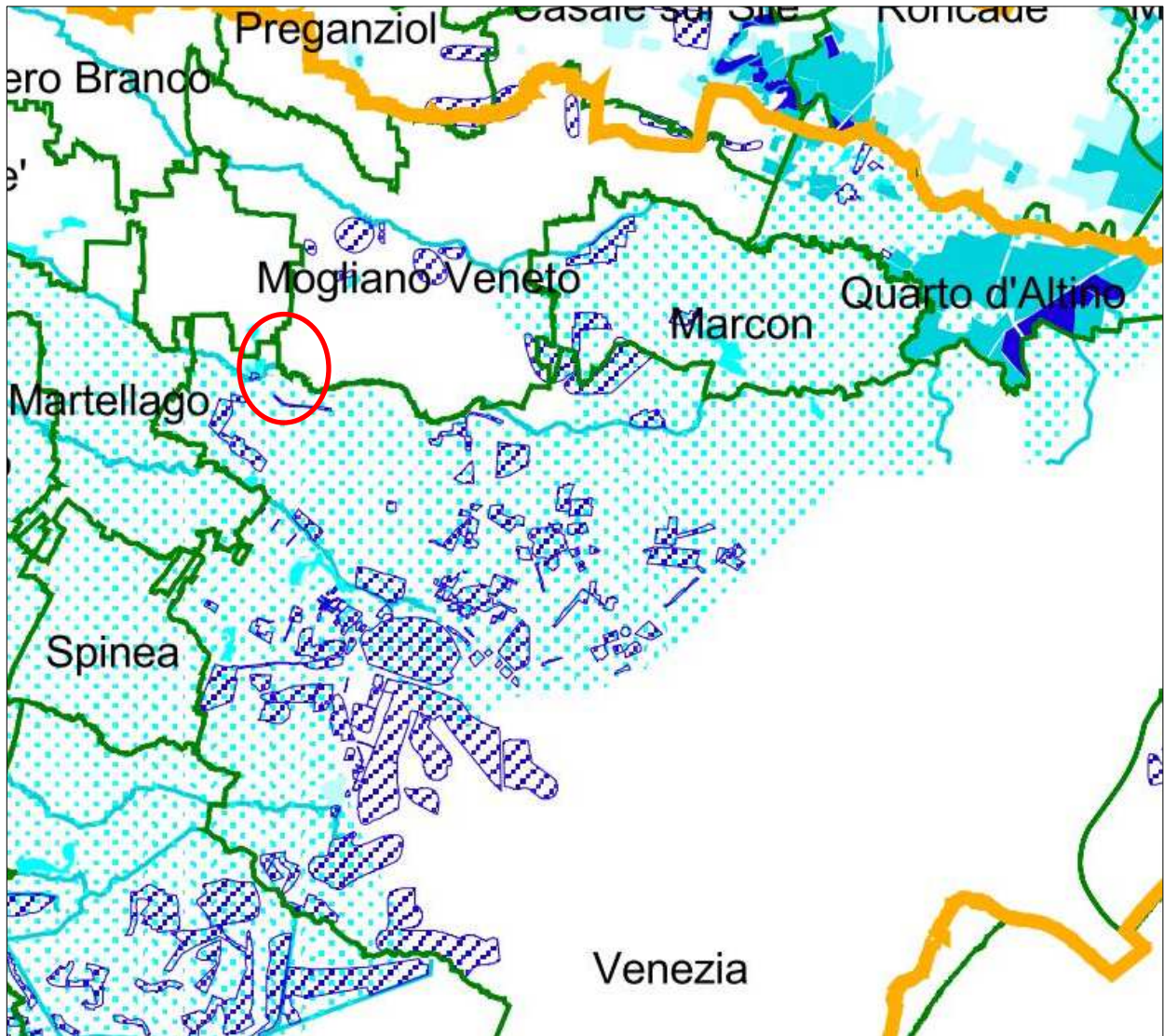


Figura 29 – Cartografia del PAI Regione Veneto

## **3 PROGETTO**

### **3.1 INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO**

L'intervento è localizzato al confine tra i comuni di Venezia (VE) e Mogliano Veneto (TV). Il progetto riguarda un'area di circa 10.000 m<sup>2</sup>, e prevede:

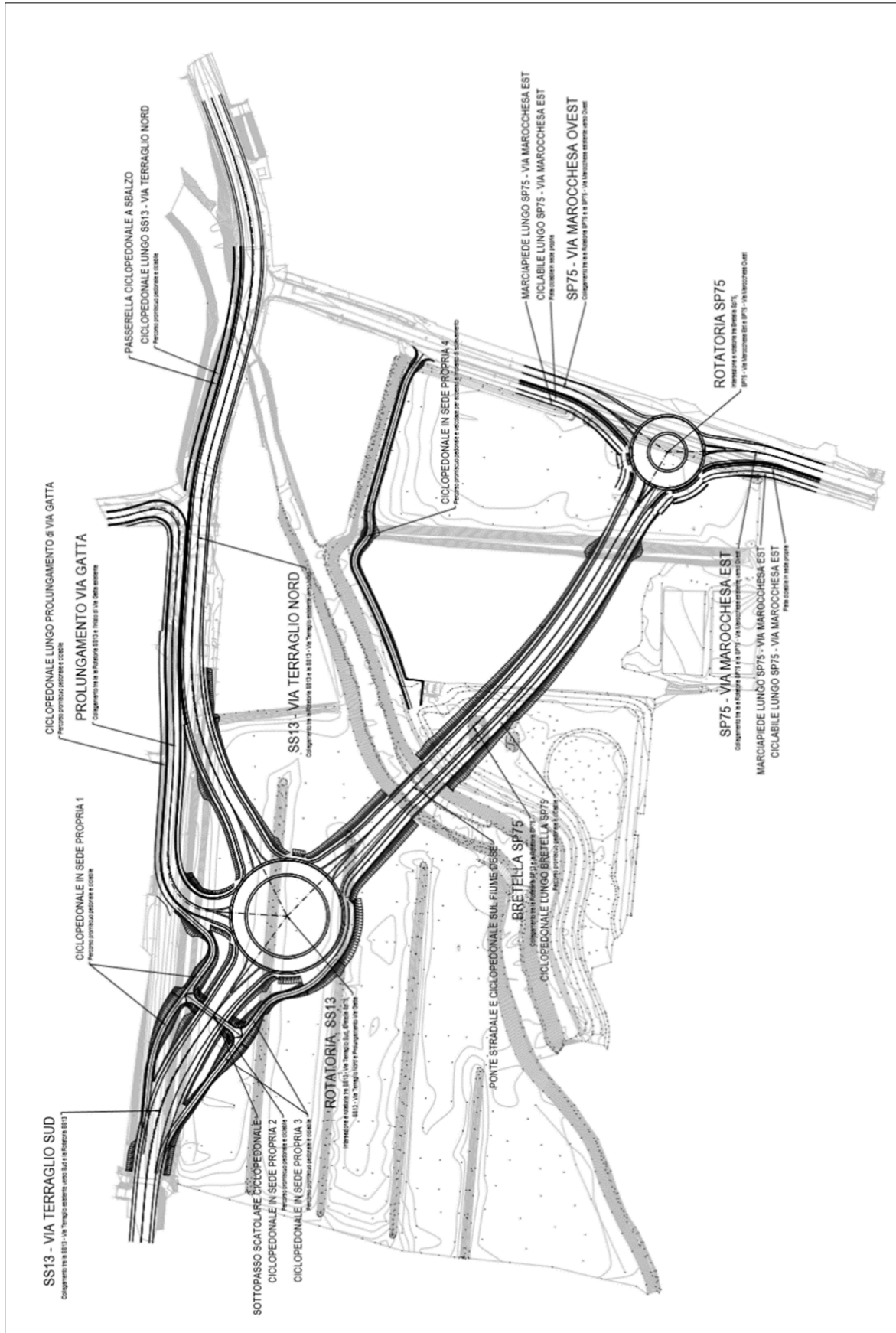
- l'allargamento della carreggiata di un tratto dell'esistente SS13;
- la riqualificazione funzionale delle intersezioni semaforizzate tra la statale stessa e due vie laterali (Via Gatta e Via Marocchesa);
- una rotatoria su SS13 e una su SP75 collegate da una bretella;
- un ponte sul fiume Dese ubicato lungo la bretella di collegamento delle due rotatorie;
- la riconfigurazione della rete ciclopedonale con realizzazione di un sottopasso immediatamente a sud della rotatoria su SS13;
- un tratto di passerella ciclopedonale a sbalzo sul fiume Dese;
- opere a verde.

Per i dettagli si veda la Figura 30 e la Figura 42.

Tale intervento si rende necessario per le problematiche rilevate relativamente al traffico, con la presenza delle intersezioni semaforizzate critiche che tendono a formare rallentamenti e disagi con conseguente aumento delle emissioni inquinanti da parte dei veicoli in coda.

### **3.2 DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO**

L'opera prevede la risoluzione delle problematiche sopra evidenziate attraverso la realizzazione di due rotatorie collegate da un nuovo tratto di strada. È inoltre parte integrante del progetto un potenziamento dell'attuale rete ciclabile che comprende un nuovo sottopasso ciclopedonale che eviti l'attraversamento a raso in prossimità della rotatoria.



### Figura 30 – Planimetria di progetto

Per quanto riguarda le caratteristiche dell'opera, si prevede quanto segue:

#### Sezione tipo della viabilità principale SS13 – Via Terraglio Sud

Il tratto di progetto SS13 – Via Terraglio ha una piattaforma di tipo C1, soluzione base a due corsie di marcia, categoria C (extraurbane secondarie), con corsie da 3,75 m e banchine da 1,50 m per una larghezza complessiva di 10,50 m.

#### Sezione tipo della viabilità principale SS13 – Via Terraglio Nord

La piattaforma è tipo F1, soluzione base a due corsie di marcia, categoria F locali ambito extraurbano, con corsie da 3,50 m e banchine da 1,00 m per una larghezza complessiva di 9,00 m. La pendenza delle falde è limitata al massimo del 3,5%, analogamente a quella delle curve esistenti comprese nel tratto di intervento sull'intera SS13.

#### Sezione tipo prolungamento di via Gatta

La piattaforma è come la F, soluzione base a due corsie di marcia, categoria F locali ambito urbano, con corsie da 2,75 m e banchine da 0,50 m per una larghezza complessiva di 6,50 m, ma con marciapiede sul solo lato sinistro, essendo previsto sul margine destro lo spartitraffico di separazione dalla parallela SS13 – Via Terraglio di progetto.

#### Sezione tipo bretella SP75

La piattaforma della bretella è tipo F1, soluzione base a due corsie di marcia, categoria F locali ambito extraurbano, con corsie da 3,50 m e banchine da 1,00 m per una larghezza complessiva di 9,00 m.

#### Sezione tipo della viabilità SP75

Per quanto riguarda la SP75 – Via Marocchesa Ovest, la piattaforma ricalca quella di via Marocchesa esistente alla quale si raccorda, ed è assimilabile ad una F2, soluzione base a due corsie di marcia, categoria F locali ambito extraurbano, con corsie da 3,25 m, ma modificata con banchine ridotte da 1,00 m a 0,25 m, e quindi con larghezza complessiva ridotta da 8,50 m a 7,00 m.

#### Caratteristiche rotatoria SS13

Le caratteristiche principali con riferimento alla normativa sono:

- rotatoria convenzionale con diametro esterno 50 m;
- isola centrale non sormontabile;
- corsia nella corona giratoria per ingressi ad una corsia con larghezza 6,00 m (essendo il diametro esterno  $\geq 40$  m);
- bracci di ingresso con una corsia di larghezza 3,50 m;
- bracci di uscita con una corsia di larghezza 4,50 m (essendo il diametro esterno  $\geq 25$  m).

### Caratteristiche rotatoria SP75

Le caratteristiche principali con riferimento alla normativa sono:

- rotatoria convenzionale con diametro esterno 32 m;
- isola centrale non sormontabile;
- corsia nella corona giratoria per ingressi ad una corsia con larghezza 7,00 m (essendo il diametro esterno < 40 m);
- bracci di ingresso con una corsia larghezza 3,50 m;
- bracci di uscita con una corsia larghezza 4,50 m (essendo il diametro esterno  $\geq 25$  m).

### Velocità e visibilità di progetto

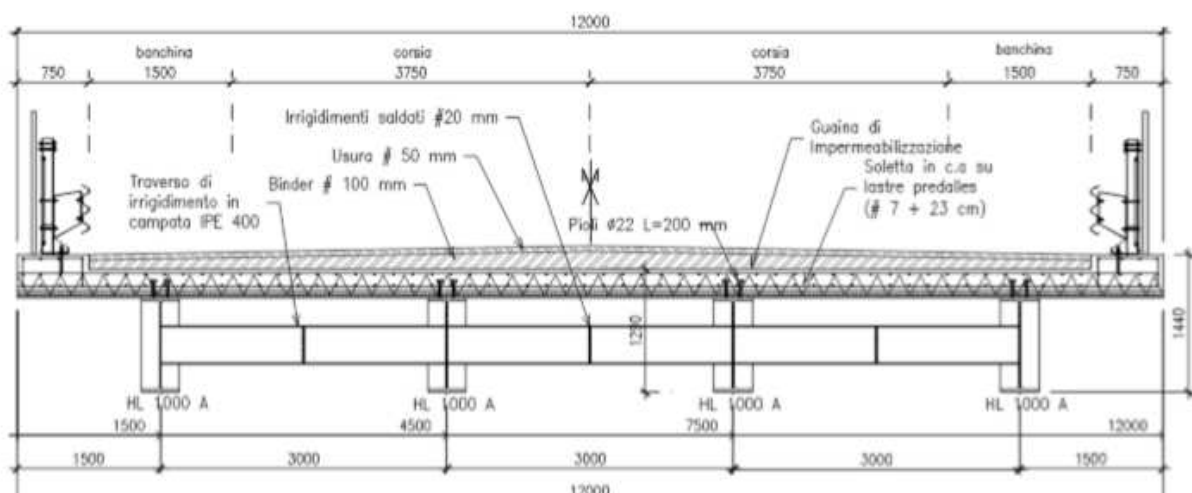
La velocità di progetto è 60 km/h, considerato il limite amministrativo di 50 km/h attualmente presente. Il diagramma delle velocità, oltre alla riduzione dovuta alla curva, prevede anche una riduzione a 25 km/h in corrispondenza della rotatoria con decelerazione di 2 m/s<sup>2</sup>.

Sono state condotte le verifiche per la distanza di visibilità per l'arresto in 3D; come limiti per la visibilità sono stati considerati i cigli delle banchine.

### Ponte sul Dese

Per l'attraversamento del fiume Dese da parte della nuova bretella di collegamento tra le due rotatorie, è prevista la realizzazione di un ponte a unica campata.

Di seguito viene riportata una sezione tipo, in campata, di un ponte stradale con le caratteristiche richieste. In aggiunta, nel progetto in questione, farà parte del ponte anche un attraversamento ciclo-pedonabile.



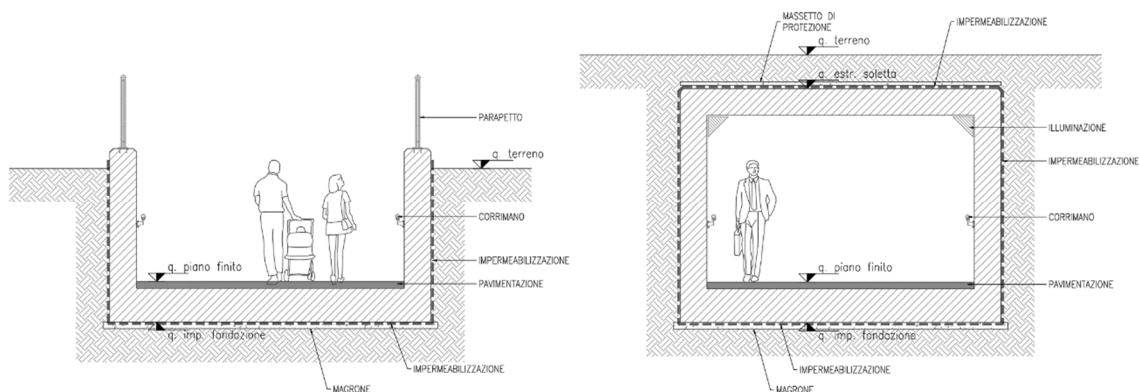
**Figura 31 – Sezione tipo del ponte sul Dese in campata**



### Sottopasso ciclo-pedonabile

A sud della rotonda sulla SS13, è prevista la realizzazione di un sottopasso ciclo-pedonabile, con lo scopo di evitare un attraversamento potenzialmente pericoloso a raso a ridosso della rotonda.

Di seguito si riportano delle sezioni tipo del sottopasso nel tratto in rampa e in quello interrato.



**Figura 32 – Sezioni tipo del sottopasso nei tratti di rampa e di interrato**

### Pavimentazione stradale tipo

Il corpo stradale sarà costituito come indicato nello schema che segue:

- nei tratti di nuova costruzione, il piano di appoggio sarà ottenuto tramite uno strato di scotico dello spessore di cm. 30; si valuterà sulla base dello studio geotecnico l'eventuale adozione di bonifica al di sotto dello spessore di scotico e/o dello strato anticapillare con geotessuto alla base del rilevato;
- nei tratti di intervento su viabilità esistente è prevista la scarifica della pavimentazione esistente e ripavimentazione con i soli strati superficiali usura 4 cm e binder 6 cm, e scarifica profonda e demolizione della fondazione localizzata nei tratti di ammassamento con la nuova viabilità;

I pacchetti tipo di progetto sono i seguenti:

#### *Viabilità di progetto:*

- 4 cm strato di usura tipo A con bitume modificato;
- 6 cm Binder Hard ad elevate resistenza all'ormaiamento;
- 10 cm Base in conglomerato bituminoso;
- 30 cm Fondazione in misto granulare stabilizzato.

#### *Marciapiede:*

- 2 cm di asfalto colato;
- 10 cm massetto sottofondo con rete elettrosaldato;

- 30 cm fondazione stradale misto granulare stabilizzato.

*Percorso ciclopedonale:*

- 6 cm strato unico usura-binder;
- 30 cm fondazione misto granulare stabilizzato.

Segnaletica

Il progetto è completato dalla segnaletica orizzontale e verticale attraverso la quale sono chiaramente individuati gli spazi, gli obblighi ed i divieti previsti dal codice della strada e a cui devono attenersi gli automobilisti nel percorrere lo svincolo.

Durante la fase di realizzazione delle opere verrà installata la segnaletica provvisoria di indicazione delle limitazioni, delle deviazioni e della presenza del cantiere.

Sistema di smaltimento acque meteoriche della sede stradale

Sono inoltre previsti da progetto elementi di raccolta e smaltimento delle acque di piattaforma e ripristino della continuità idraulica della rete di canali esistente interferita dalla nuova viabilità.

Risoluzione delle interferenze con le reti tecnologiche

Si prevede la realizzazione di un nuovo impianto di illuminazione pubblica adeguato alla tipologia dell'intervento in progetto. In particolare, i lampioni saranno disposti in modo da garantire un'adeguata illuminazione dei tracciati. Per quanto riguarda il posizionamento e le caratteristiche tecniche si rimanda agli elaborati specifici del progetto esecutivo.

Riqualificazione opere a verde

Fanno parte integrante del progetto anche:

- le scarpate dei rilevati, che avranno pendenza 2 per 3, saranno rivestite con uno strato di terreno vegetale dello spessore di cm. 30 per ciascun lato, costipato in corso di esecuzione ed inerbite dopo la sagomatura;
- opere in verde costituite da rivestimento e semina delle scarpate dei rilevati, incigliatura e semina degli arginelli.

I rilevati formati a strati successivi di altezza variabile (dopo il costipamento) saranno costituiti da materiali idonei provenienti da cave reperibili nella zona.

### 3.3 AREA DI INTERVENTO

L'intervento in oggetto consiste nella riqualificazione funzionale delle intersezioni semaforizzate dal km 7+252 al km 7+500 della S.S. 13 "Pontebbana" mediante realizzazione di una rotatoria in località Marocchessa nel comune di Mogliano Veneto (TV). Tale intervento si rende necessario per le problematiche rilevate per quanto riguarda la congestione del traffico stradale causato dalla presenza di intersezioni semaforizzate critiche che tendono a formare rallentamenti e disagi con conseguente aumento delle emissioni inquinanti da parte dei veicoli in coda.

L'elemento più critico è la concentrazione di un elevato numero di mezzi in alcuni momenti limitati della giornata a seguito della consistente presenza di lavoratori impiegati presso la sede centrale delle Assicurazioni Generali. Nelle fasi di ingresso ed uscita dagli uffici direzionali si assiste ad un notevole aumento del traffico con la formazione di code ed una congestione complessiva della viabilità.

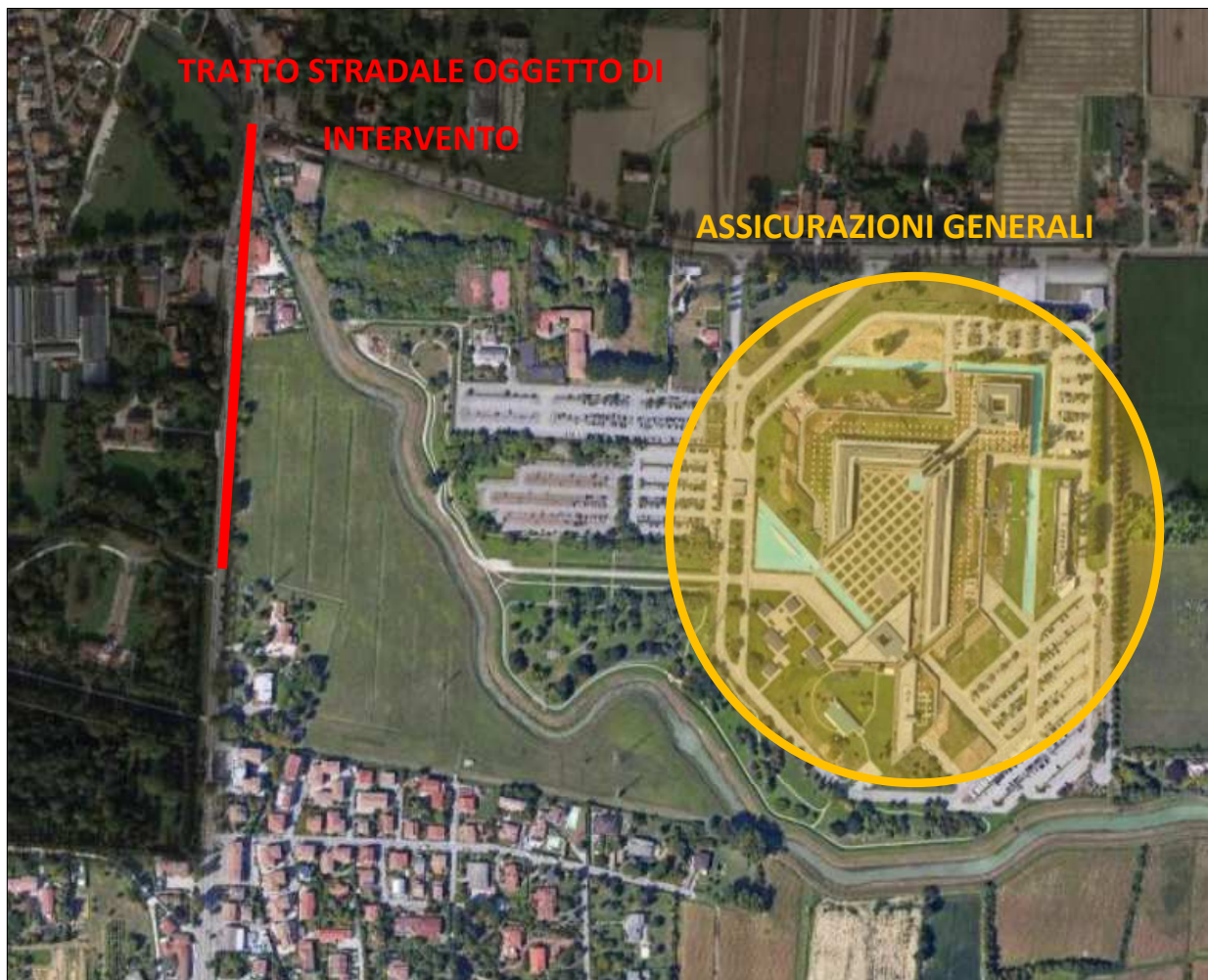
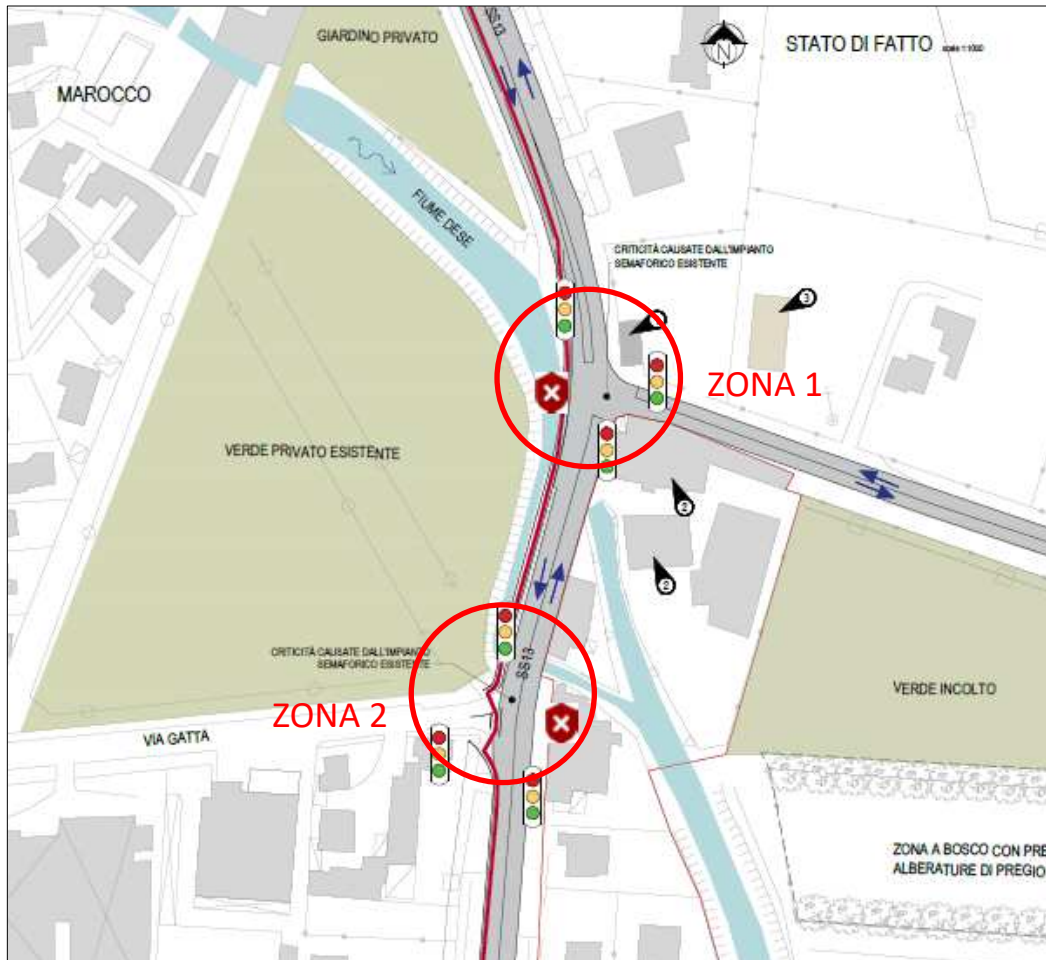


Figura 33: Ubicazione sede centrale Assicurazione Generali

Si riporta di seguito un'immagine rappresentativa della situazione attuale.



**Figura 34: Stato attuale - posizione lanterne semaforiche**



**Figura 35: Zona 1 – vista da sud verso nord**



**Figura 36: Zona 2 – vista da sud verso nord**



**Figura 37: Zona 2 – vista da nord verso sud**

Visti gli spazi ristretti a disposizione (si vedano le Figura 35, Figura 36 e Figura 37) per la presenza di abitazioni e del fiume Dese, non è possibile procedere alla sostituzione dei semafori con rotonde ubicate in corrispondenza dei semafori stessi. Risulta pertanto necessario prevedere la deviazione del tracciato attuale verso est, ossia verso la zona dove sono ubicati gli uffici delle Assicurazioni Generali. Il nuovo tracciato consentirà di ottenere indubbi benefici sia dal punto di vista della riduzione dell'inquinamento atmosferico sia di quello acustico, in entrambi i casi grazie a un andamento più fluido del traffico.

Dopo un'attenta valutazione di differenti soluzioni progettuali si è scelto di procedere adottando la soluzione di tracciato riportata nella seguente figura.



**Figura 38: Stralcio CTR con individuazione delle aree di intervento (in blu tracciato viabilità in progetto)**

Questa scelta progettuale permette un più agevole innesto sia per chi proviene dalla direzione nord che dalla direzione sud lungo la SS13 verso le Generali ed anche in senso opposto nei momenti in cui ha termine l'attività lavorativa garantendo inoltre un flusso veicolare migliore da e per la zona di via Gatta laddove è collocato un grosso quartiere residenziale.

Inoltre, la progettazione prevede l'integrazione di una rete ciclopedonale in sede propria, fortemente voluta dal territorio, che permette di adottare in sicurezza un mezzo alternativo utile per la mobilità sia per scopi lavorativi che ludici. Questa rete si inserisce in un tessuto parzialmente esistente e vocato anche per le caratteristiche orografiche pianeggianti della zona.

L'utilizzo di rotonde in alternativa ad intersezioni semaforizzate garantisce un miglior flusso veicolare complessivo evitando lo stazionamento dei veicoli in attesa.

### 3.3.1 INFLUENZA VISIVA DELL'OPERA

L'intervento previsto consiste nella riqualificazione funzionale dell'infrastruttura esistente. Il tracciato in progetto si sviluppa a est dell'attuale SS13.

Si consideri che, essendo l'area pianeggiante, non vi sono punti particolari dai quali si possa percepire l'intervento in modo tale da recare pregiudizio visivo.

La nuova infrastruttura sarà visibile essenzialmente dall'abitazione presente a sud della rotonda SS13 e dalle due abitazioni immediatamente a nord della stessa.



**Figura 39: Intervento in progetto - render**

Gli impatti maggiori si avranno in fase di cantiere, durante la quale sono previste una serie di misure di mitigazione che permetteranno di salvaguardare la popolazione soprattutto considerando rumore ed emissione di polveri.



---

### **3.3.2 RAPPORTO CON TESSITURA STORICA ED INFRASTRUTTURE ESISTENTI**

L'intervento in oggetto non modifica la tessitura storica della zona e permetterà una maggiore fruibilità della viabilità SS131 esistente, con l'eliminazione dei tempi di attesa in corrispondenza dei semafori e una conseguente riduzione dell'inquinamento dato dal traffico veicolare.

## **4 ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA**

Dall'analisi del progetto e dallo studio dello stato attuale delle componenti ambientali analizzate, sono state individuate le azioni che potranno rappresentare potenziali impatti.

L'opera in progetto provocherà impatti che si concentreranno essenzialmente durante la costruzione dell'opera. Le misure di mitigazione proposte permetteranno di minimizzare gli impatti in fase di cantiere e, per quanto riguarda l'aspetto acustico, contenere eventualmente quelli in fase di esercizio.

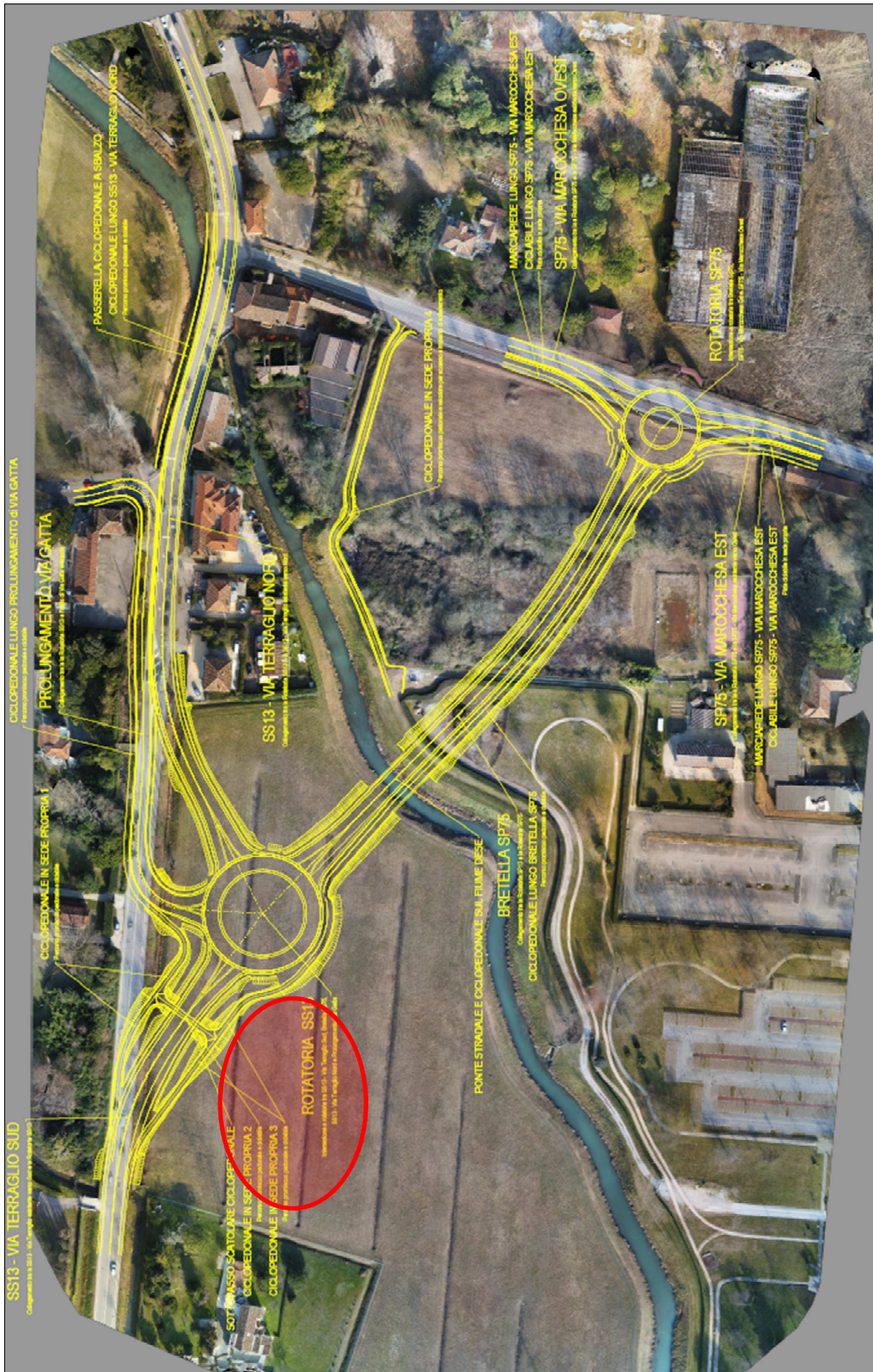
Le opere di mitigazione e di compensazione dovranno riguardare in modo particolare:

- la tutela delle popolazioni residenti limitrofe all'area di intervento in termini di qualità dell'aria e salvaguardia dal rumore durante la fase di cantiere;
- la tutela delle acque superficiali (fiume Dese) durante la fase di cantiere in particolare verso gli inquinamenti accidentali o dovuti alle normali pratiche costruttive e le alterazioni dell'habitat;
- la tutela dei suoli e delle acque profonde durante la fase di cantiere in particolare verso gli sversamenti accidentali o dovuti alle normali pratiche costruttive;
- la realizzazione, ove possibile, di fasce di vegetazione di sostituzione o completamento, con le finalità di migliorare la biodiversità e di ridurre gli inquinanti (funzione filtro);
- la ricomposizione ambientale dei luoghi sottoposti a movimenti terra. L'indirizzo generale è quello di ristabilire lo "stato dei luoghi", consentendo l'uso agricolo considerato compatibile con gli obiettivi idraulici.

### **4.1 EFFETTI PAESAGGISTICI**

Si descrivono nel presente paragrafo gli effetti delle trasformazioni da un punto di vista paesaggistico, associandovi inoltre le eventuali misure di mitigazione previste.

Come già accennato, gli impatti maggiori si avranno in fase di cantiere. Si presume di allestire un'area di cantiere immediatamente a sud della rotatoria SS13.



#### Figura 40 – Individuazione ubicazione area di cantiere

Dal punto di vista della visibilità non si evidenziano direttrici o punti panoramici da cui si possa percepire l'intervento in progetto. Sia in fase di cantiere che durante la fase di esercizio la nuova infrastruttura sarà visibile essenzialmente dall'abitazione presente a sud della rotatoria SS13, dalle due abitazioni immediatamente a nord della rotatoria stessa e dagli automobilisti in transito lungo l'attuale SS13.

Al fine di mitigare l'impatto visivo si propone la posa, lungo il tratto est della SS13, di pannelli in legno sui quali eventualmente potranno essere affissi cartelloni illustrativi del progetto.



#### Figura 41 – Visuale della zona in cui si prevede di posizionare l'area di cantiere

In fase di esercizio il nuovo tracciato consentirà un passaggio del traffico più fluido nella zona evitando lo stazionamento presso gli impianti semaforici, inoltre, come si può notare dalla Figura 39, i previsti interventi di riqualificazione verde garantiranno un gradevole inserimento dell'intervento all'interno del contesto circostante.

**Per le ragioni appena descritte si può affermare che gli impatti sul paesaggio risultano molto limitati.**

## 4.2 ALTRI IMPATTI

Si descrivono nel presente paragrafo gli impatti che si potranno avere sulle altre componenti ambientali: flora e vegetazione, fauna e atmosfera.

### 4.2.1 FLORA E VEGETAZIONE

Come descritto in precedenza, il tracciato in progetto andrà ad interferire parzialmente con la vegetazione presente, a causa dell'allargamento della carreggiata, tuttavia, a titolo compensativo, è prevista la sistemazione dell'ampia area a verde incolto a est della SS13 e piantumazioni lungo il nuovo tratto di strada che collegherà la SS13 a Via Marocchesea.



Figura 42: Planimetria intervento di rinverdimento previsto in progetto

Nel caso in cui l'opera in progetto interferisse con piante di pregio si provvederà all'espianto e alla ripiantumazione delle stesse lungo la nuova infrastruttura.

Fanno parte integrante del progetto anche:

- le scarpate dei rilevati, che saranno rivestite con uno strato di terreno vegetale dello spessore di cm. 30 per ciascun lato, costipato in corso di esecuzione ed inerbite dopo la sagomatura;
- le opere in verde costituite da rivestimento e semina delle scarpate dei rilevati, incigliatura e semina degli arginelli.

I rilevati formati a strati successivi di altezza variabile (dopo il costipamento) saranno costituiti da materiali idonei provenienti da cave reperibili nella zona.

---

#### **4.2.2 FAUNA**

La fauna presente in loco risulta influenzata dalla zona umida presente a nord di via Marocchesa, dove è presente un'ampia rappresentanza di anfibi, rettili, uccelli palustri e mammiferi di piccola-media taglia.

Si ritiene che l'intervento in oggetto non produca impatti sostanziali sulla fauna presente dal momento che sarà mantenuta la dorsale della rete ecologica rappresentata dal fiume Dese.

Al fine di preservare la funzione di corridoio ecologico del fiume Dese si prevede di realizzare il ponte in modo tale che garantisca in adiacenza all'alveo la presenza di tratti all'asciutto per il passaggio della fauna terrestre. In alternativa si potrà prevedere la realizzazione di due scatolari, sottopassanti il rilevato stradale, sui lati opposti del corso d'acqua.

---

#### **4.2.3 ATMOSFERA**

Durante la fase di costruzione le lavorazioni previste provocheranno una variazione temporanea dei livelli di inquinamento atmosferico ed acustico.

Per quanto riguarda l'inquinamento atmosferico, si avrà sollevamento di polveri generato principalmente dai movimenti di terreno e dal passaggio dei mezzi pesanti.

Sull'area di intervento si affacciano vari edifici adibiti a civile abitazione, pertanto al fine di ridurre l'impatto dovuto alla diffusione delle polveri:

- si adotteranno tutti gli accorgimenti possibili per limitare la dispersione delle stesse dai mezzi di trasporto (bagnatura del materiale polverulento con nebulizzatori, copertura del carico con teli, ...);
- si provvederà alla bagnatura o alla copertura con teli dei cumuli di materiale polverulento eventualmente stoccati temporaneamente nelle aree di cantiere;

- si provvederà alla pulizia della viabilità esterna al cantiere qualora dovesse sporcarsi a causa del passaggio dei mezzi utilizzati nelle lavorazioni.
- saranno utilizzate recinzioni antipolvere composte da pannelli in legno per contenere la propagazione della polvere all'esterno delle aree di cantiere;
- si prevede l'approvvigionamento del calcestruzzo mediante autobetoniere.

Gli impatti sui recettori più esposti all'impatto dovuto alle polveri nella fase di cantiere sono considerati di media entità e facilmente mitigabili.

Per quanto riguarda la componente rumore non si prevedono, in fase di esercizio, incrementi di traffico lungo il nuovo tracciato, il quale consentirà di eliminare vari impianti semaforici, pertanto l'andamento più fluido e regolare del traffico consentirà la riduzione dei livelli di rumore.

Si consideri inoltre che la legge quadro sull'inquinamento acustico (Legge 26 ottobre 1995 n°447) dispone che, in caso di modifiche a tracciati stradali esistenti, venga redatta apposita documentazione di impatto acustico (articolo 8). Tale studio verificherà la necessità o meno di prevedere interventi di mitigazione acustica in fase di esercizio.

Durante la fase di cantiere, le attività più rumorose saranno connesse con le operazioni di realizzazione del rilevato stradale e del ponte sul fiume Dese. Tali lavorazioni saranno comunque limitate nel tempo. Nel caso di superamento dei limiti della zonizzazione comunale si provvederà alla richiesta di apposita deroga al comune.

---

#### **4.2.4 VIBRAZIONI**

L'impatto legato alla componente vibrazioni sarà limitato e concentrato durante le fasi di movimentazione del materiale di riporto. Inoltre, le vibrazioni generate nel corso della movimentazione del materiale non saranno tali da arrecare danni agli edifici circostanti.

## 5 CONCLUSIONI

All'interno del presente documento si è sviluppata la relazione paesaggistica correlata ai lavori di riqualificazione funzionale delle intersezioni semaforizzate dal km 7+252 al km 7+500 della S.S. 13 "Pontebbana"; le lavorazioni in particolare consistono nella realizzazione di due rotatorie collegate da una bretella. È inoltre parte integrante del progetto un potenziamento dell'attuale rete ciclabile che comprende un nuovo sottopasso ciclopedonale che eviti l'attraversamento a raso in prossimità della rotatoria.

Nella trattazione si sono analizzati lo stato attuale della zona e gli strumenti normativi e di pianificazione vigenti (in particolare il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, il Piano Territoriale di Coordinamento delle Province di Treviso e Venezia, il Piano Territoriale Generale della città metropolitana di Venezia e i Piani Regolatori Comunali di Venezia e Mogliano Veneto); questi hanno evidenziato per l'area di intervento l'interferenza con alcune zone tutelate, in particolare la fascia di rispetto di 150 m del fiume Dese, la dorsale della rete ecologica/corridoio ecologico associata al fiume Dese stesso e un'area di interesse paesistico – ambientale.

I limitati spazi a disposizione lungo l'attuale SS13 non hanno permesso di realizzare rotatorie lungo la statale stessa, pertanto si è reso necessario prevedere la realizzazione di una bretella di collegamento tra la nuova rotatoria sulla SS13 e la nuova rotatoria sulla SP75. Questa scelta, oltre a rendere più fluido l'andamento del traffico nelle ore di punta, consentirà di ottenere indubbi benefici sia dal punto di vista della riduzione dell'inquinamento atmosferico sia di quello acustico. Si sottolinea che la scelta del tracciato di progetto è stata effettuata dopo aver vagliato differenti ipotesi.

Relativamente alla componente paesaggio le modifiche che verranno apportate alla viabilità esistente non comporteranno particolari impatti visivi dal momento che la zona è pianeggiante e non vi sono punti particolari dai quali si possa percepire l'intervento in modo tale da recare pregiudizio visivo.

Durante la fase di cantiere la stessa area di cantiere e la zona di intervento saranno visibili agli automobilisti in transito lungo la SS13, pertanto al fine di mascherare la zona interessata dai lavori se ne propone il mascheramento mediante la posa, lungo il tratto est della SS13, di pannelli in legno sui quali eventualmente potranno essere affissi cartelloni illustrativi del progetto.

In fase di esercizio i previsti interventi di riqualificazione a verde garantiranno un gradevole inserimento dell'intervento all'interno del contesto circostante

Dal punto di vista dell'impatto sulla fauna in fase di esercizio, si prevede di realizzare il ponte in modo tale da garantire in adiacenza all'alveo, la presenza di tratti all'asciutto per il passaggio della fauna terrestre.



In alternativa verranno realizzati degli scatolari, sottopassanti il rilevato stradale, sui lati opposti del fiume Dese.

Per quanto riguarda la componente rumore in fase di esercizio, verrà redatto un apposito studio di impatto acustico che permetterà di verificare l'eventuale necessità di prevedere misure di mitigazione.