

ALLEGATO 1 - ELABORATI GRAFICI SOVRAPPASSO n. 108

Elenco delle tavole

TAVOLA 1 - Inquadramento geografico sovrappasso n° 108 su ortofoto (© 2018 Google Earth)

TAVOLA 2 - Localizzazione sovrappasso n° 108 su carta tecnica (Geoportale Regione Lombardia)

TAVOLA 3 - Sovrappasso n° 108 su ortofoto (© 2018 Google Earth)

TAVOLA 4 - Veduta del sovrappasso n°108 vista da sud (© 2018 Google Streetview)

TAVOLA 5 - Stralcio Tav. 13.1.4 di progetto, con indicato il limite dell'area di intervento (linea rossa) e il perimetro all'interno del quale saranno ubicate le aree logistiche e di deposito (linea tratteggiata rosa) - sovrappasso n°108

TAVOLA 6 - Veduta "aerea" delle superfici all'interno del quale saranno ubicate le aree logistiche e di deposito (Bing Maps) - sovrappasso n°108 (© 2018 Microsoft Bing Maps)

TAVOLA 7 - Sovrappasso n. 108 - Particolare dell'uso del suolo in corrispondenza dell'area di intervento e di cantiere (in giallo) – DUSAF 5.0 - Uso del suolo 2015 Geoportale Regione Lombardia

TAVOLA 8 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 (cerchio giallo) rispetto alle Indicazioni paesaggistiche e ambientali del PTCP vigente 2010 (stralcio TAV. 1B Valore storico e culturale)

TAVOLA 9 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 (cerchio giallo) rispetto alle Indicazioni paesaggistiche e ambientali del PTCP vigente 2010 (stralcio TAV. 1 Circondario D Nord)

TAVOLA 10 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 rispetto alla Tavola PS4 "Rete ecologica comunale" del P.G.T. vigente di Mantova 2012

TAVOLA 11 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 rispetto a stralcio della Tavola PS06p "Corridoi ecologici e sistema del verde ambientale" del P.G.T. di San Giorgio di Mantova (MN)

TAVOLA 12 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 rispetto ai siti della Rete Natura 2000

TAVOLA 13 - Tipologia delle strutture esistenti del sovrappasso n. 108 da Tav. 7.4 di progetto – sezioni longitudinale e trasversale

TAVOLA 14 - Tipologia del nuovo sovrappasso n. 108 in affiancamento al sovrappasso ferroviario da Tav. 7.7.4.0 di progetto - prospetto e foto opera simile

TAVOLA 15 - Planimetria di raffronto stato attuale - stato di progetto del sovrappasso n° 108 - stalcio Tav. 7.6.6 di progetto

TAVOLA 16 - Cronoprogramma delle lavorazioni per il rifacimento del sovrappasso n. 108 "Villanova De Bellis"

TAVOLA 17 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 rispetto alle aree protette (Geoportale provincia di Mantova) entro 15 km dall'intervento

TAVOLA 18 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 rispetto alle isopieze (stralcio Tav. 4 Carta idrogeologica e della vulnerabilità del P.G.T.)

TAVOLA 19 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 rispetto alle zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica (estratto mappa "Vincoli in Rete" e "SITAP")

TAVOLA 20 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 su stralcio tavola DP.3.a. Vincoli paesaggistici del P.G.T. del comune di Mantova (nov. 2012)

TAVOLA 21 - Stralcio Tavola patrimonio ambientale dell'"Analisi e classificazione del patrimonio ambientale del territorio del comune di Mantova" del gennaio 2011

TAVOLA 22 - Stralcio Tav. 3C Carta dei tipi forestali del Piano di Indirizzo Forestale PIF 2009-2019 della Provincia di Mantova (UTR Val Padana - Mantova)

TAVOLA 23 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 su stralcio tavola RA.1 Criticità del P.G.T. del comune di Mantova (nov. 2012)

TAVOLA 24 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 su stralcio tavola DP.6 Previsioni del P.G.T. del comune di Mantova (nov. 2012)

TAVOLA 25 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 su stralcio tavola PR2 Modalità di intervento per ambiti di sostenibilità paesaggistica del P.G.T. del comune di Mantova (nov. 2012)

TAVOLA 26 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 rispetto alle aree le mappe di pericolosità e di rischio del Piano Alluvioni del Bacino del Po (consultabili sul Geoportale della Regione Lombardia)



TAVOLA 1 - Inquadramento geografico sovrappasso n° 108 su ortofoto (© 2018 Google Earth)

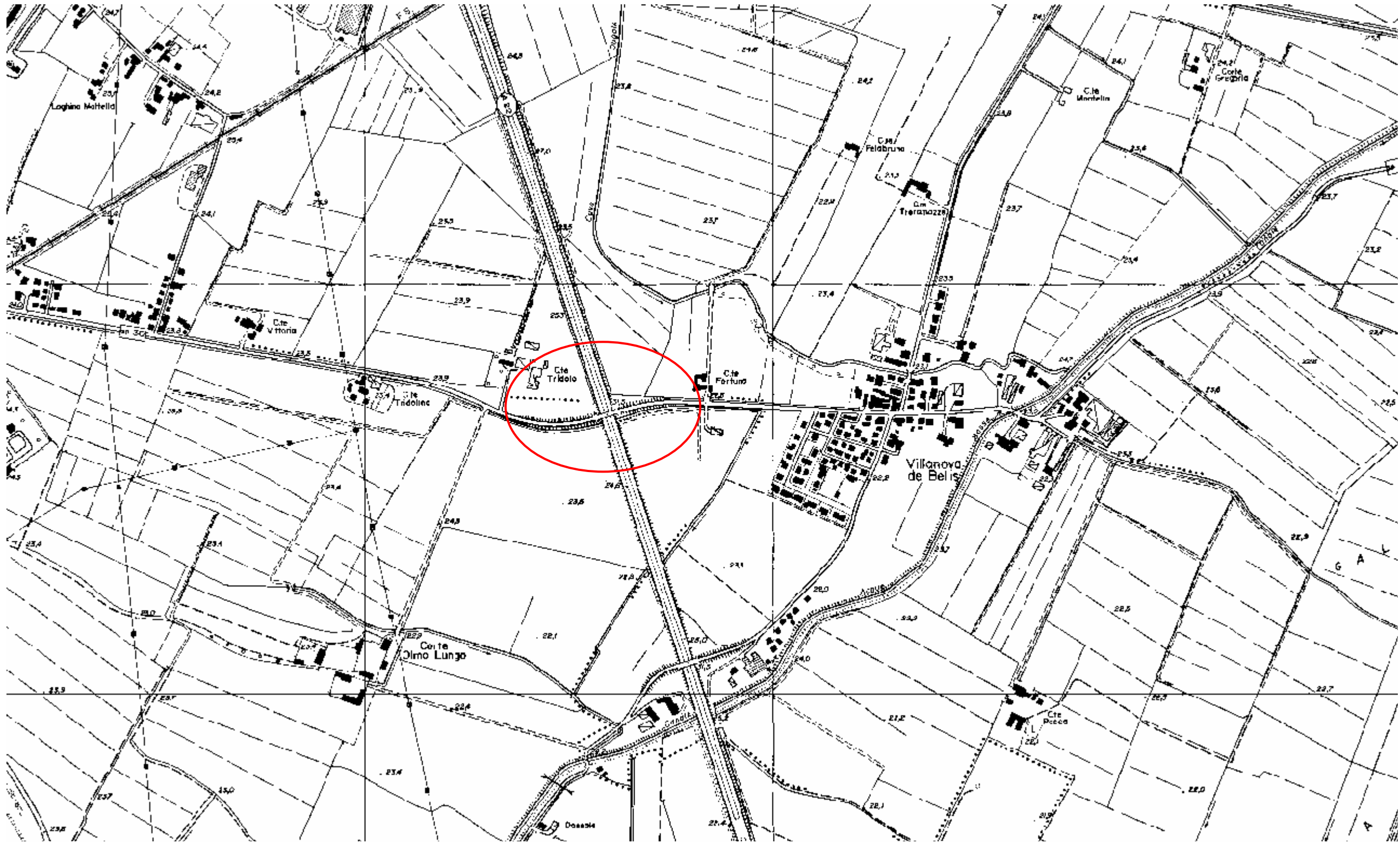


TAVOLA 2 - Localizzazione sovrappasso n° 108 su carta tecnica (Geoportale Regione Lombardia)



TAVOLA 3 - Sovrappasso n° 108 su ortofoto (© 2018 Google Earth)



TAVOLA 4 - Veduta del sovrappasso n°108 vista da sud (© 2018 Google Streetview)

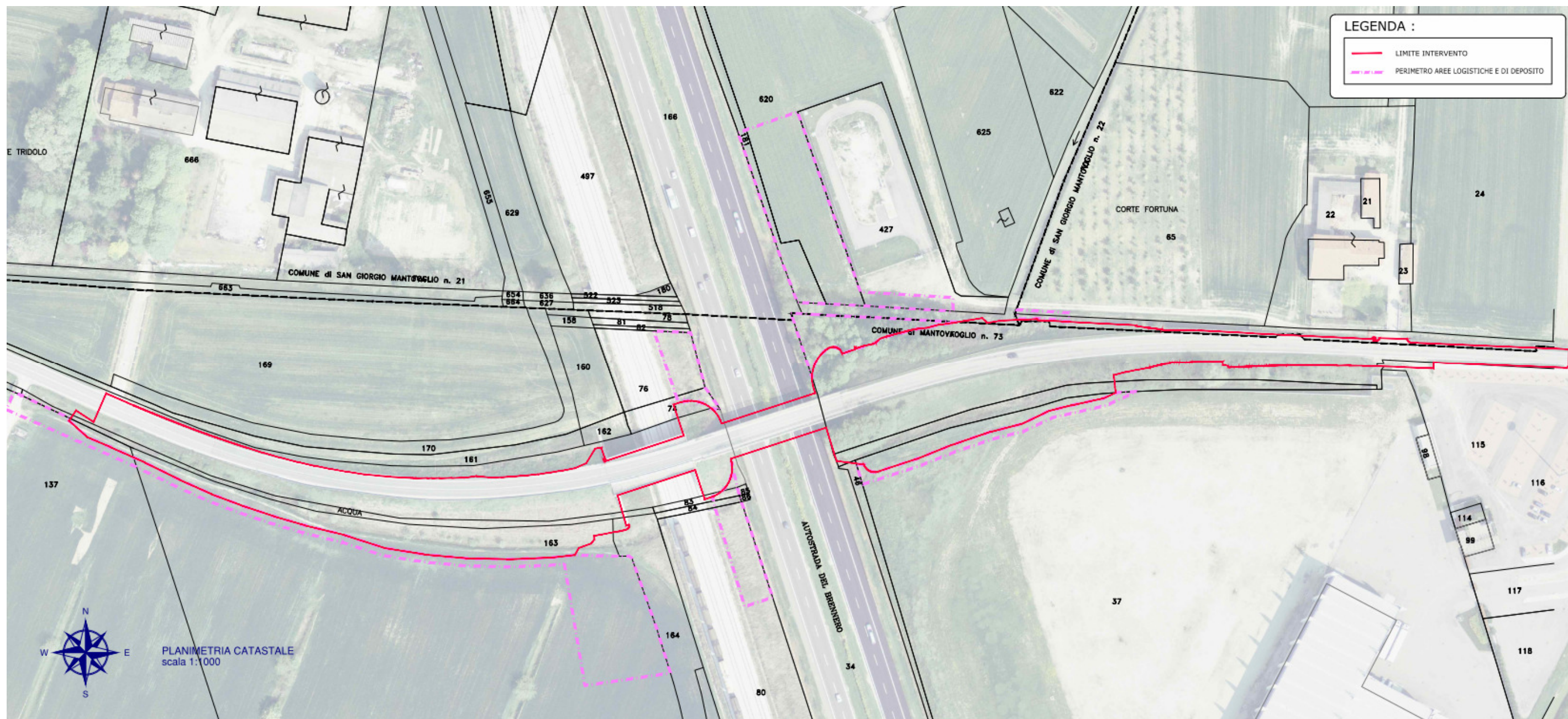


TAVOLA 5 - Stralcio Tav. 13.1.4 di progetto, con indicato il limite dell'area di intervento (linea rossa) e il perimetro all'interno del quale saranno ubicate le aree logistiche e di deposito (linea tratteggiata rosa) - sovrappasso n°108



TAVOLA 6 - Veduta "aerea" delle superfici all'interno del quale saranno ubicate le aree logistiche e di deposito (Bing Maps) - sovrappasso n°108 (© 2018 Microsoft Bing Maps)



1121 - Tessuto residenziale discontinuo (50 - 80%)

11231 - Cascine

12111 - Insedimenti industriali, artigianali, commerciali

12112 - Insedimenti produttivi agricoli

12123 - Impianti tecnologici

133 - Cantieri

2242 - Altre legnose agrarie

3241 - Cespuglieti con presenza significativa di specie arbustive alte ed arboree

3112 - Boschi di latifoglie a densita' bassa

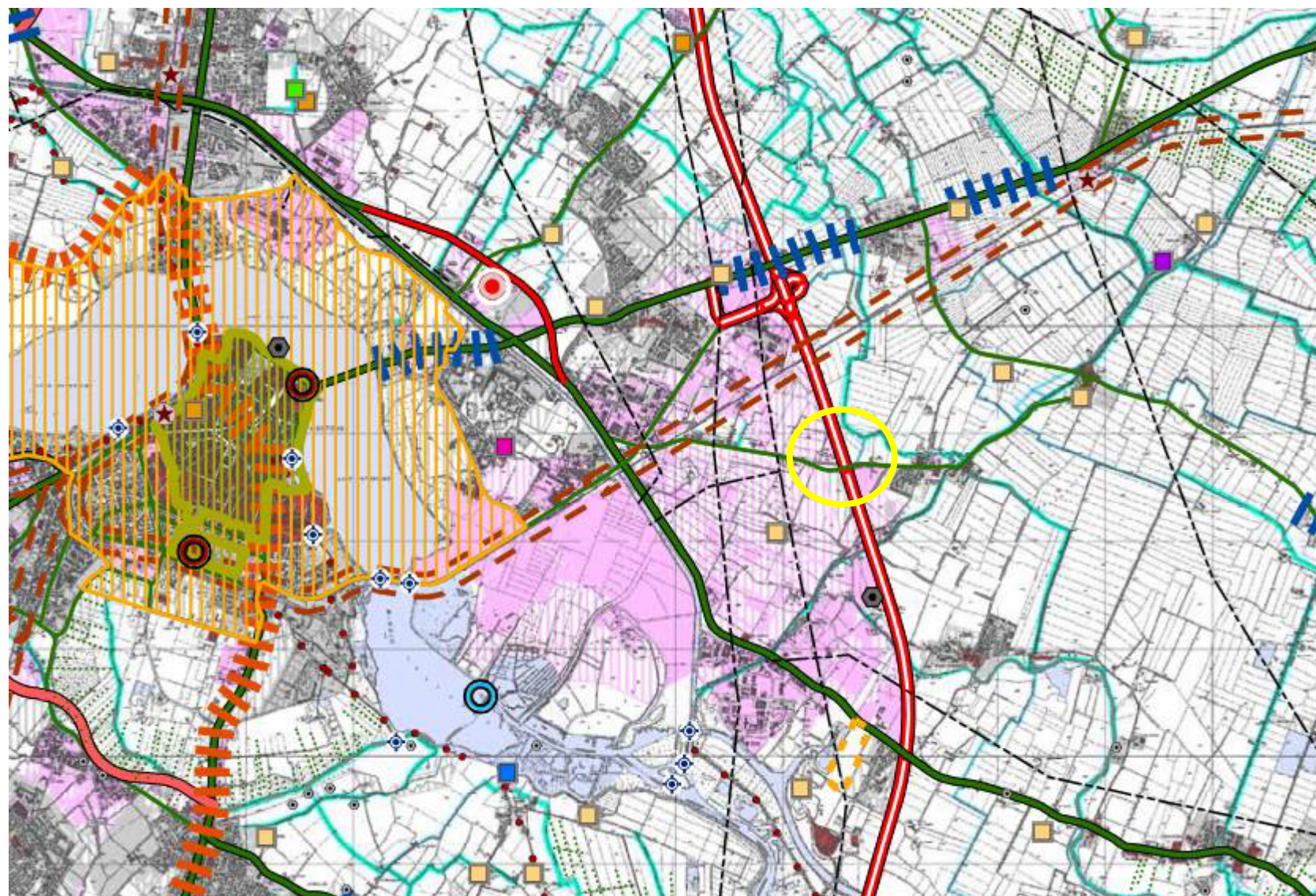
1221 - Reti stradali e spazi accessori

1222 - Reti ferroviarie e spazi accessori

1412 - Aree verdi incolte

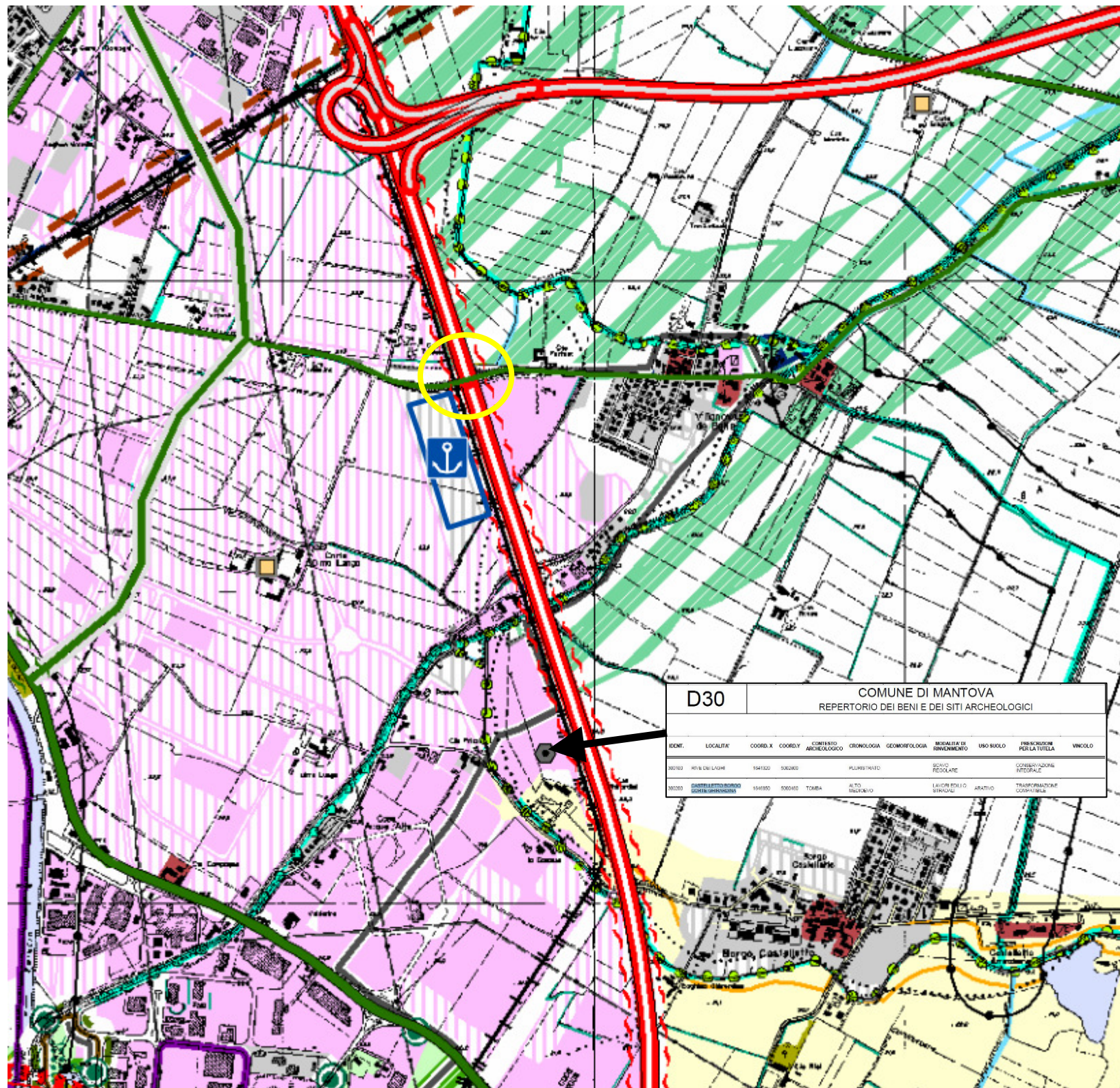
2111 - Seminativi semplici

TAVOLA 7 - Sovrappasso n. 108 - Particolare dell'uso del suolo in corrispondenza dell'area di intervento e di cantiere (in giallo) – DUSAF 5.0 - Uso del suolo 2015 Geoportale Regione Lombardia



SISTEMA PAESAGGISTICO- valore storico e culturale		
AMBITI, SISTEMI ED ELEMENTI DI RILEVANZA PROVINCIALE- VALORE STORICO E CULTURALE		
Siti archeologici		Art. 24
	Siti di valore archeologico D.lgs. 42/2004	Art. 24
	Altri siti archeologici	Art. 24
Sistema della mobilità di matrice storica		Art. 26
	Ferrovia storica	Art. 26.2
Sistema insediativo di matrice storica		Art. 25
	Nuclei di antica formazione	Art. 25.1
	Beni di rilevante valore storico culturale: corti rurali e cascine	Art. 25.2
Elementi detrattori		Art. 53
	Aree produttive esistenti	Art. 53.2
	Aree produttive previste	Art. 53.2
	Elettrodotti (alta tensione)	Art. 53.7
	Cave di riserva per opere pubbliche	Art. 53.6
Viabilità esistente		
	Autostrade/ Superstrade	
	Strade Provinciali	

TAVOLA 8 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 (cerchio giallo) rispetto alle Indicazioni paesaggistiche e ambientali del PTCP vigente 2010 (stralcio TAV. 1B Valore storico e culturale)



Siti archeologici		Art. 24		
	Siti di valore archeologico D.lgs. 42/2004	Art. 24		
	Altri siti archeologici	Art. 24		
DEGRADO E COMPROMISSIONE PAESAGGISTICA				
Elementi detrattori		Art. 53		
	Aree produttive esistenti	Art. 53.2		
	Aree produttive previste	Art. 53.2		
ELEMENTI DELLA RETE PER LA MOBILITA'				
Rete viabilistica esistente e in progetto		Art. 56 Art. 57		
	Esistente	Progetto	Alternative	da riqualificare
RN Autostrada				
RP Strada Provinciale				
Centri intermodali		Art. 61		
	Esistente	Progetto		
Valdaro				
IL PROGETTO DI RETE VERDE PROVINCIALE (RVP)				
Secondo livello della rete - aree di protezione dei valori ambientali		Art. 33.2		
	Corridoi verdi secondari			
Terzo livello della rete- aree di conservazione o ripristino dei valori naturali dei territori agricoli		Art. 33.3		
	Aree di conservazione e ripristino dei valori di naturalità dei territori agricoli			
AMBITI, SISTEMI ED ELEMENTI DI RILEVANZA PROVINCIALE- VALORE FISICO E NATURALE				
Sistema idrico		Art. 19		
	Canali di rilevante valore naturalistico- ambientale	Art. 19.1		
	Elementi geomorfologici lineari	Art. 23.3		

TAVOLA 9 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 (cerchio giallo) rispetto alle Indicazioni paesaggistiche e ambientali del PTCP vigente 2010 (stralcio TAV. 1 Circondario D Nord)



Articolazione della REC

Elementi di primo e secondo livello

- Aree di non trasformazione : corpi idrici
- Fasce di tutela del reticolo idrico
- Aree di non trasformazione : habitat della flora e della fauna selvatica
- Aree agricole di valenza paesaggistica

di cui :

- aree ad elevata naturalità - vegetazione forestale
- aree ad elevata naturalità - vegetazione idrofittica e prati umidi

Elementi puntuali da tutelare

Emergenze vegetazionali

- Siepi, filari e formazioni lineari

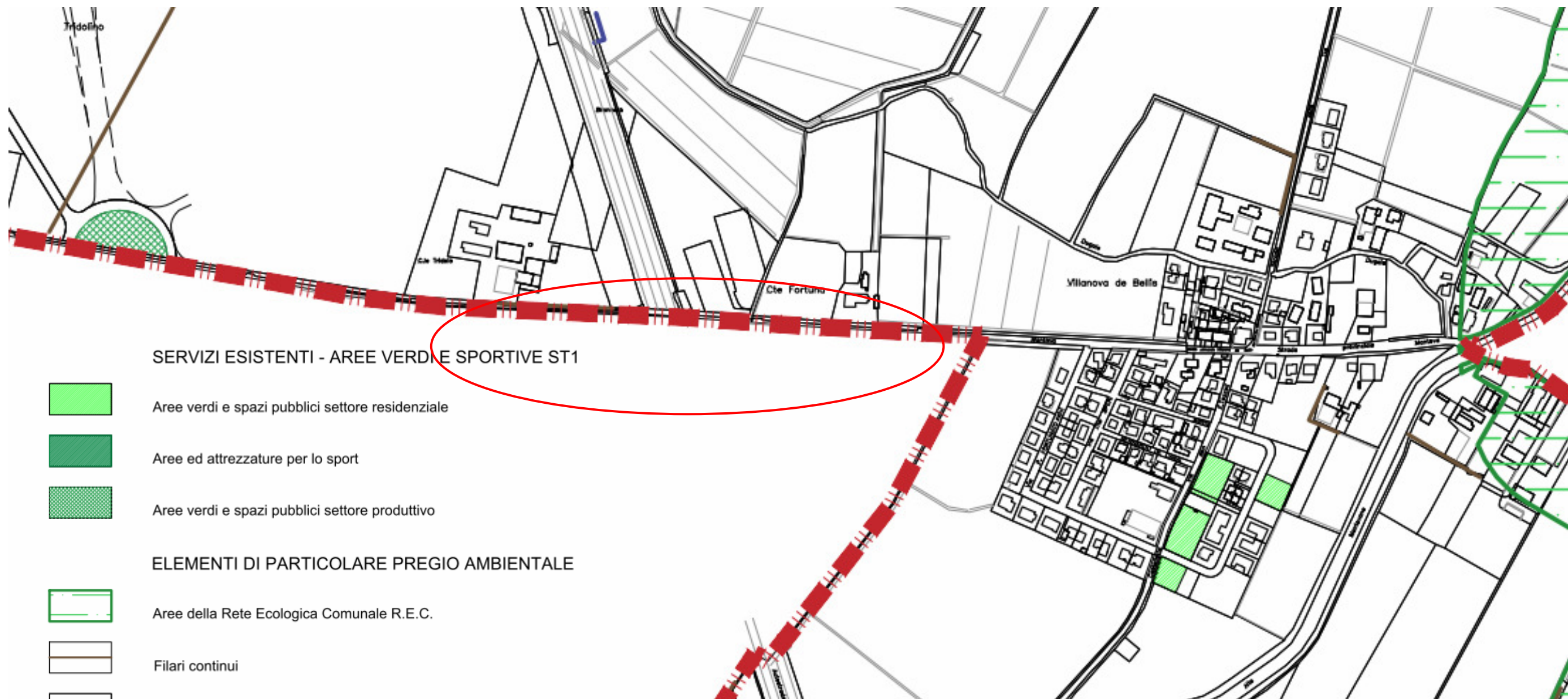
Altre indicazioni

- Aree agricole di valenza produttiva




Barriere insediative

- Aree a forte pressione antropica





TAVOLA 10 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 rispetto alla Tavola PS4 "Rete ecologica comunale" del P.G.T. vigente di Mantova 2012



SERVIZI ESISTENTI - AREE VERDI E SPORTIVE ST1

-  Aree verdi e spazi pubblici settore residenziale
-  Aree ed attrezzature per lo sport
-  Aree verdi e spazi pubblici settore produttivo

ELEMENTI DI PARTICOLARE PREGIO AMBIENTALE

-  Aree della Rete Ecologica Comunale R.E.C.
-  Filari continui
-  Filari discontinui
-  Alberi sparsi - Censimento alberi monumentali provincia di Mantova

R.E.R.
LEGENDA RIQUADRO 1 : 30.000



-  Confine comunale
-  Elemento di 2° livello della Rete Ecologica Regionale

TAVOLA 11 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 rispetto a stralcio della Tavola PS06p "Corridoi ecologici e sistema del verde ambientale" del P.G.T. di San Giorgio di Mantova (MN)

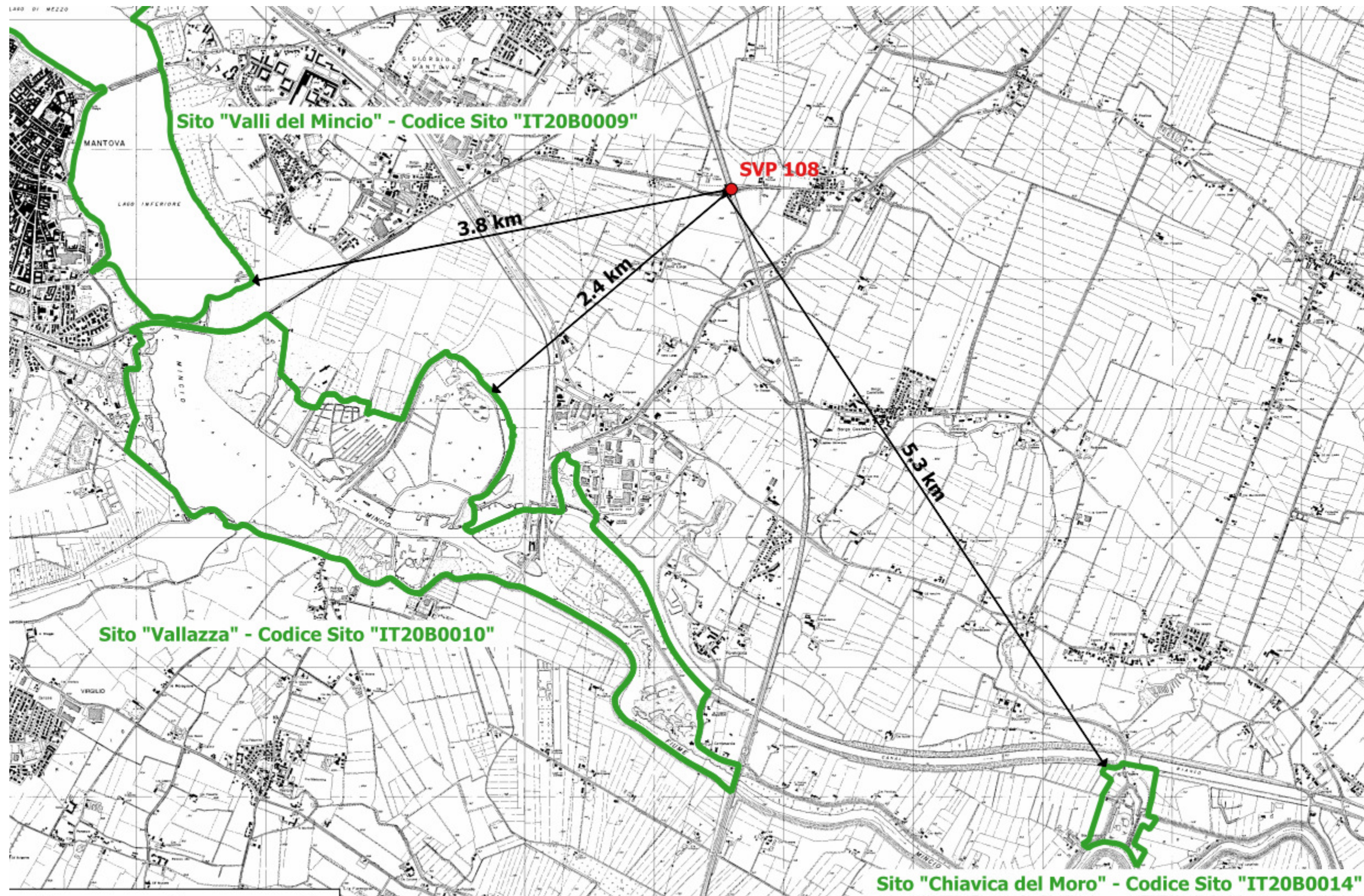
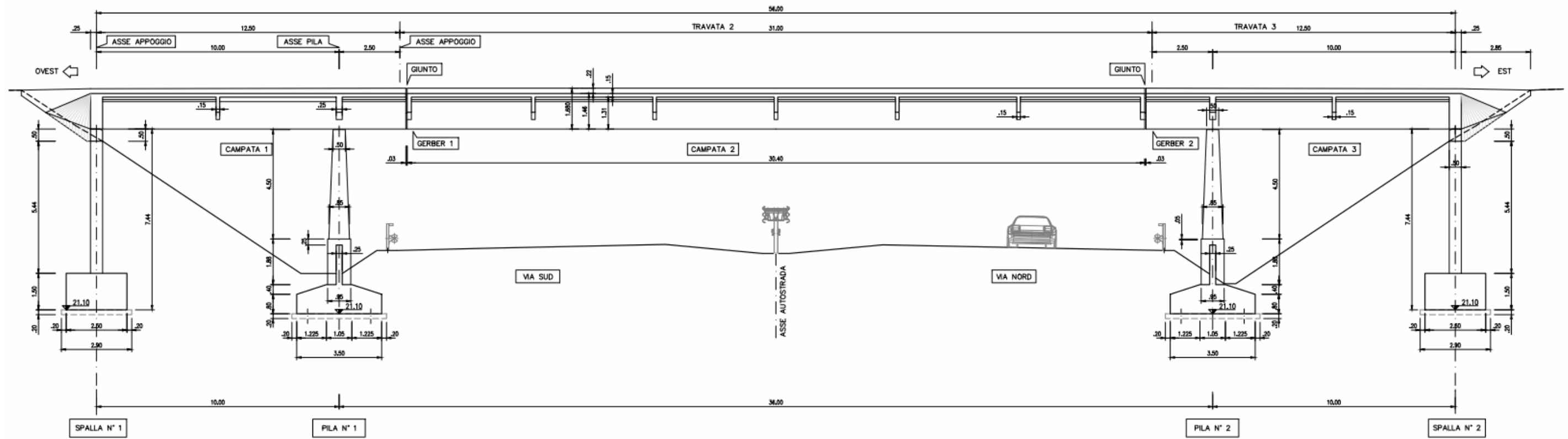


TAVOLA 12 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 rispetto ai siti della Rete Natura 2000

SEZIONE LONGITUDINALE SCHEMATICA



SEZIONE TRASVERSALE SU PILA

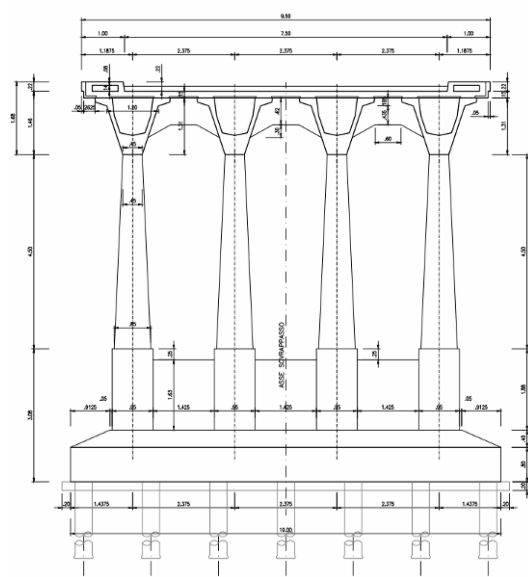


TAVOLA 13 - Tipologia delle strutture esistenti del sovrappasso n. 108 da Tav. 7.4 di progetto – sezioni longitudinale e trasversale

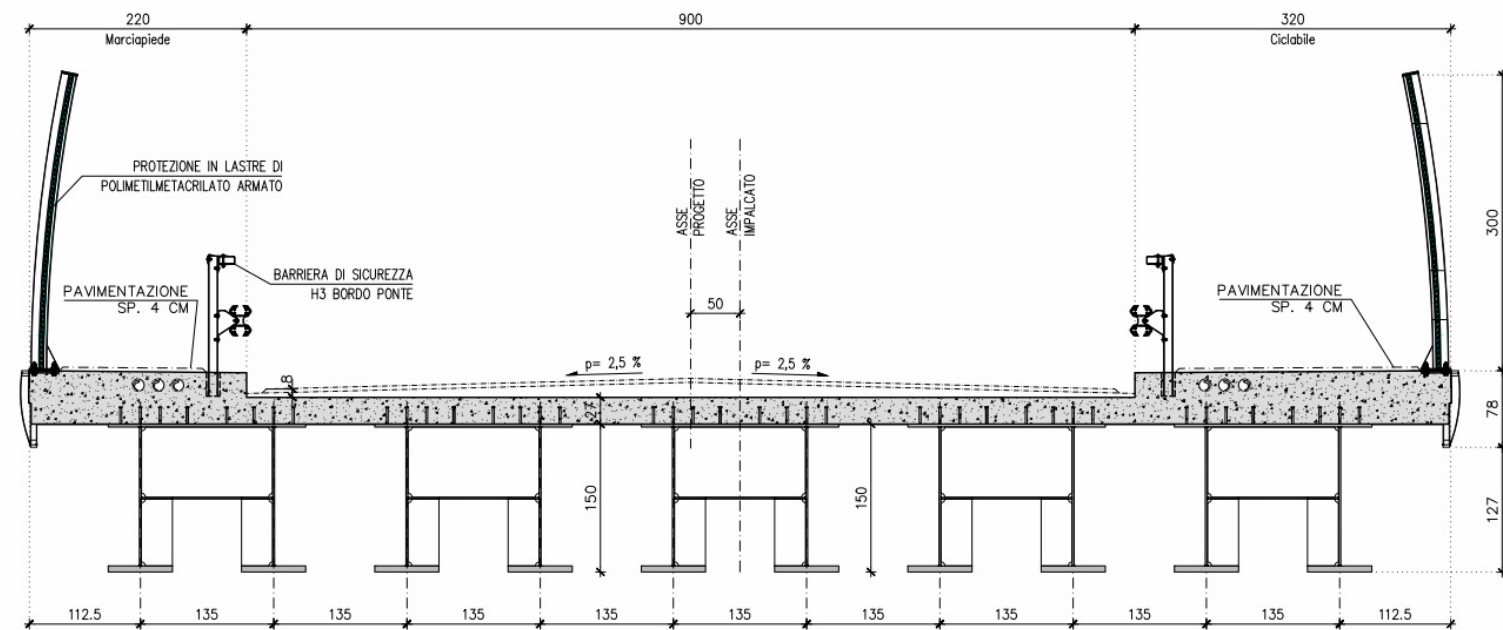
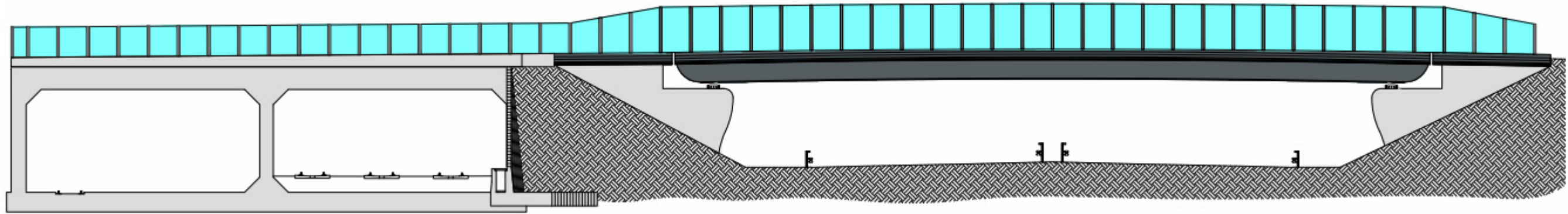


TAVOLA 14 - Tipologia del nuovo sovrappasso n. 108 in affiancamento al sovrappasso ferroviario da Tav. 7.7.4.0 di progetto - prospetto e foto opera simile

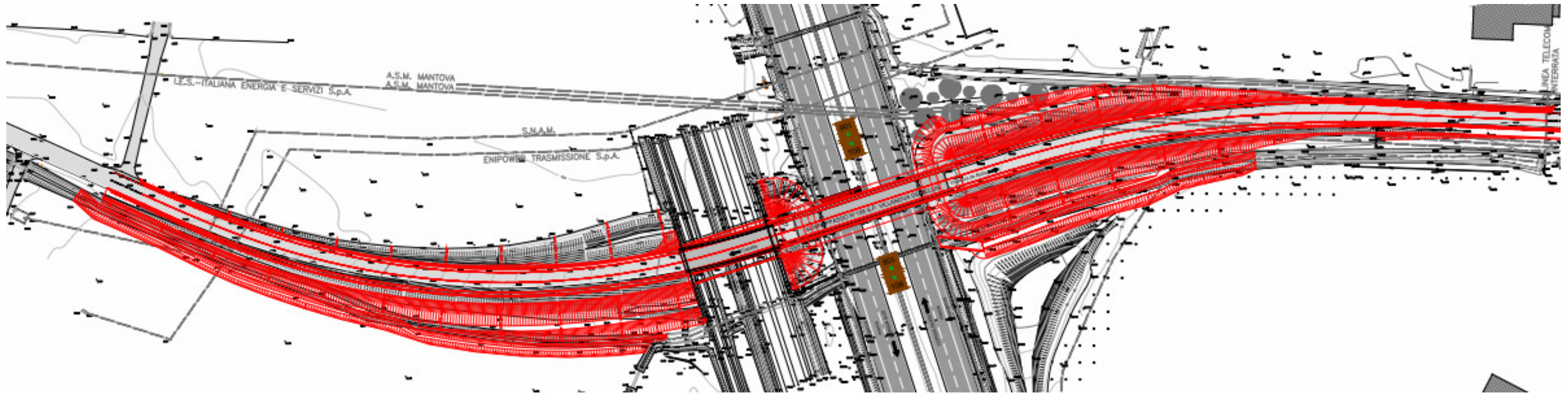


TAVOLA 15 - Planimetria di raffronto stato attuale - stato di progetto del sovrappasso n° 108 - stalcio Tav. 7.6.6 di progetto

SOVRAPPASSO N°108 "S.P. VILLANOVA DE BELLIS" ALLA PROGR. KM 257+845

CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI

DURATA	1° ANNO																																																						
	1° sett.	2° sett.	3° sett.	4° sett.	5° sett.	6° sett.	7° sett.	8° sett.	9° sett.	10° sett.	11° sett.	12° sett.	13° sett.	14° sett.	15° sett.	16° sett.	17° sett.	18° sett.	19° sett.	20° sett.	21° sett.	22° sett.	23° sett.	24° sett.	25° sett.	26° sett.	27° sett.	28° sett.	29° sett.	30° sett.	31° sett.	32° sett.	33° sett.	34° sett.	35° sett.	36° sett.	37° sett.	38° sett.	39° sett.	40° sett.	41° sett.	42° sett.	43° sett.	44° sett.	45° sett.	46° sett.	47° sett.	48° sett.	49° sett.	50° sett.	51° sett.	52° sett.	53a sett.	54a sett.	
SOVRAPPASSO N°108 "S.P. VILLANOVA DE BELLIS"	378 g																																																						
Allestimento cantiere, lavori preparatori	14 g																																																						
Demolizione cavalcavia esistente e relative sottostrutture	14 g																																																						
Rimozione sicurvia esistente sulle rampe	14 g																																																						
Demolizione parziale rilevati esistenti (scotico, gradonature, etc.)	84 g																																																						
Scavi per realizzazione nuove spalle	28 g																																																						
Esecuzione pali spalle e prove soniche	70 g																																																						
Casseratura, armatura e getto calcestruzzo spalle	70 g																																																						
Impermeabilizzazione spalle	14 g																																																						
Scavi per realizzazione muri di sottoscarpa	14 g																																																						
Casseratura, armatura e getto muri di sottoscarpa	28 g																																																						
Scavi per deviazione fossi	14 g																																																						
Armatura e getto canale ad "U", rivestimento fossi	21 g																																																						
Realizzazione nuovi rilevati	126 g																																																						
Casseratura, armatura e getto cordoli di fondazione parapetti	42 g																																																						
Realizzazione carpenteria metallica in officina	126 g																																																						
Posa appoggi sulle spalle	7 g																																																						
Varo delle travi dell'impalcato, finitura struttura in acciaio	14 g																																																						
Armatura e getto calcestruzzo soletta e cordoli	49 g																																																						
Impermeabilizzazione soletta e cordoli	21 g																																																						
Realizzazione giunti di dilatazione	14 g																																																						
Posa embrici, pozzetti, tubazioni, etc. per smaltimento acque e sottoservizi	14 g																																																						
Montaggio pannelli PMMA	21 g																																																						
Montaggio parapetti metallici	14 g																																																						
Pavimentazione	63 g																																																						
Posa sicurvia sul cavalcavia	7 g																																																						
Posa sicurvia sulle rampe	14 g																																																						
Realizzazione segnaletica orizzontale e verticale	14 g																																																						
Sistemazione e rinverdimento scarpate	14 g																																																						
Lavori di ripristino, chiusura cantiere	14 g																																																						

INTERFERENZA CON IL TRAFFICO AUTOSTRADALE:

- n° 2 notti con chiusura completa di entrambe le carreggiate autostradali (1 notte per varo ponte in posizione definitiva, 1 notte per demolizione ponte esistente)

- n° 6 giorni con riduzione di corsie (per lavorazioni varie da effettuarsi dall'interno della sede autostradale)

N.B. LA CHIUSURA NOTTURNA E' INTESA DALLE 22.00 DI SERA ALLE 5.00 DELLA MATTINA SUCCESSIVA

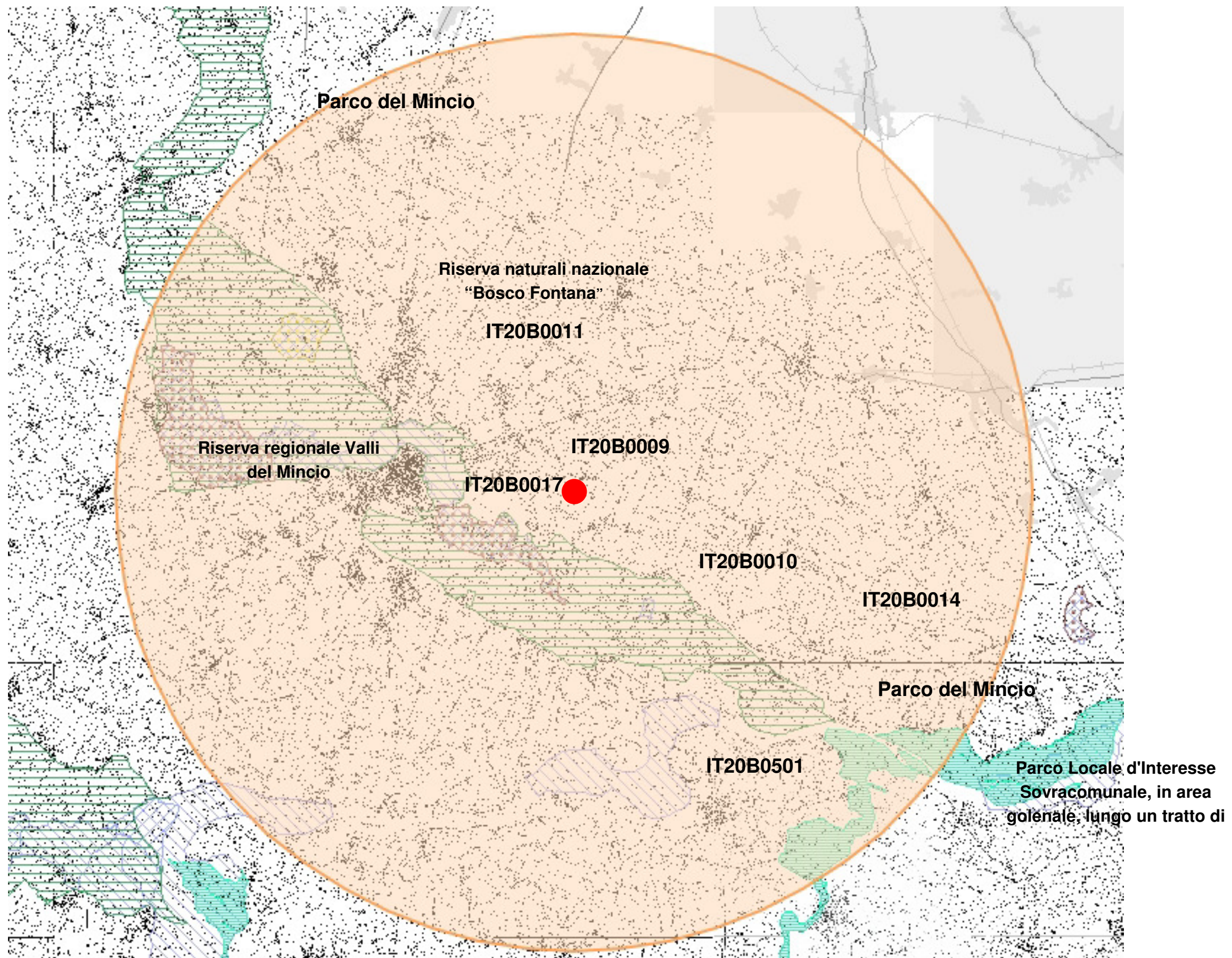


TAVOLA 17 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 rispetto alle aree protette (Geoportale provincia di Mantova) entro 15 km dall'intervento

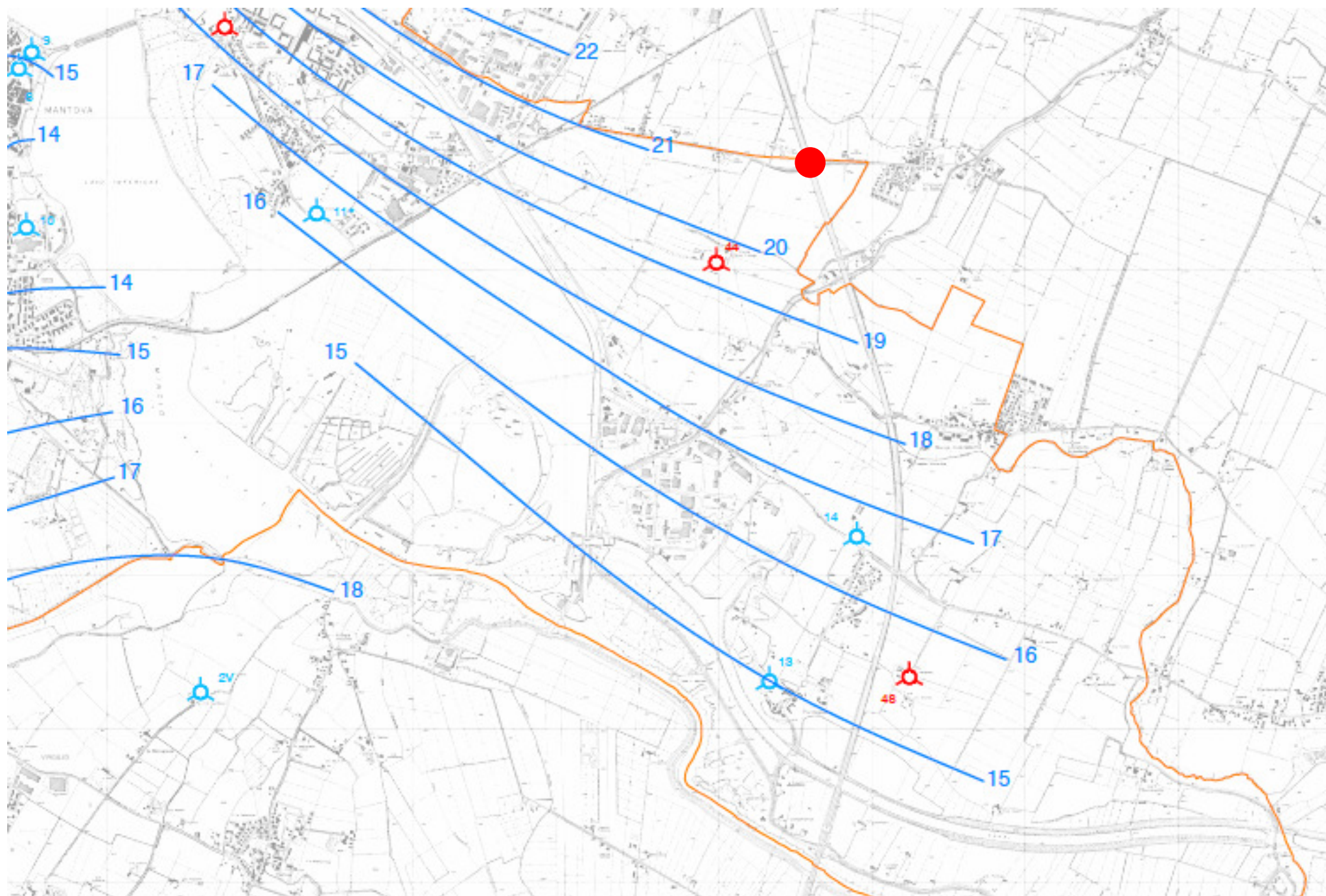


TAVOLA 18 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 rispetto alle isopieze (stralcio Tav. 4 Carta idrogeologica e della vulnerabilità del P.G.T.)

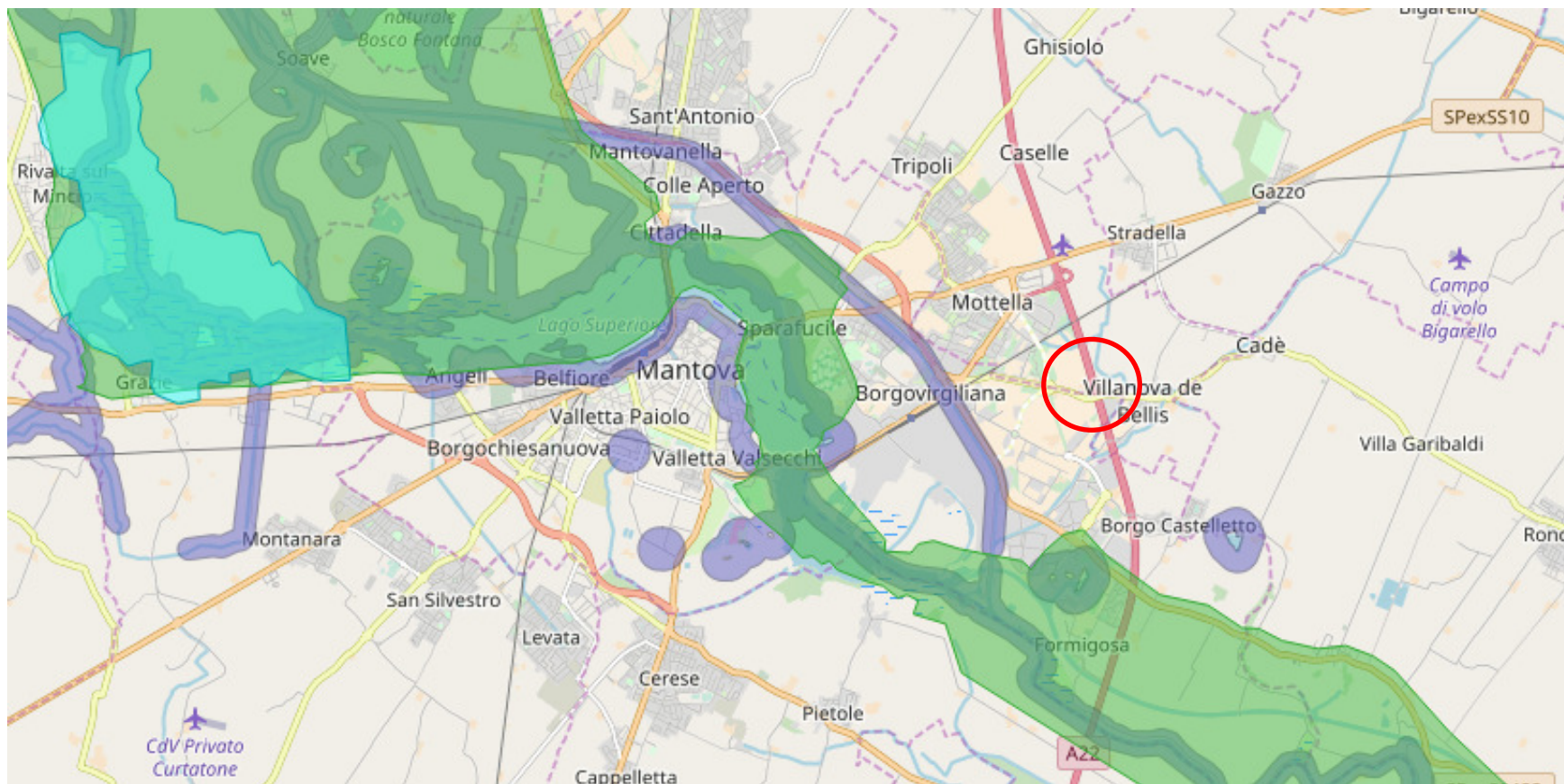


TAVOLA 19 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 rispetto alle zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica (estratto mappa "Vincoli in Rete" e "SITAP")

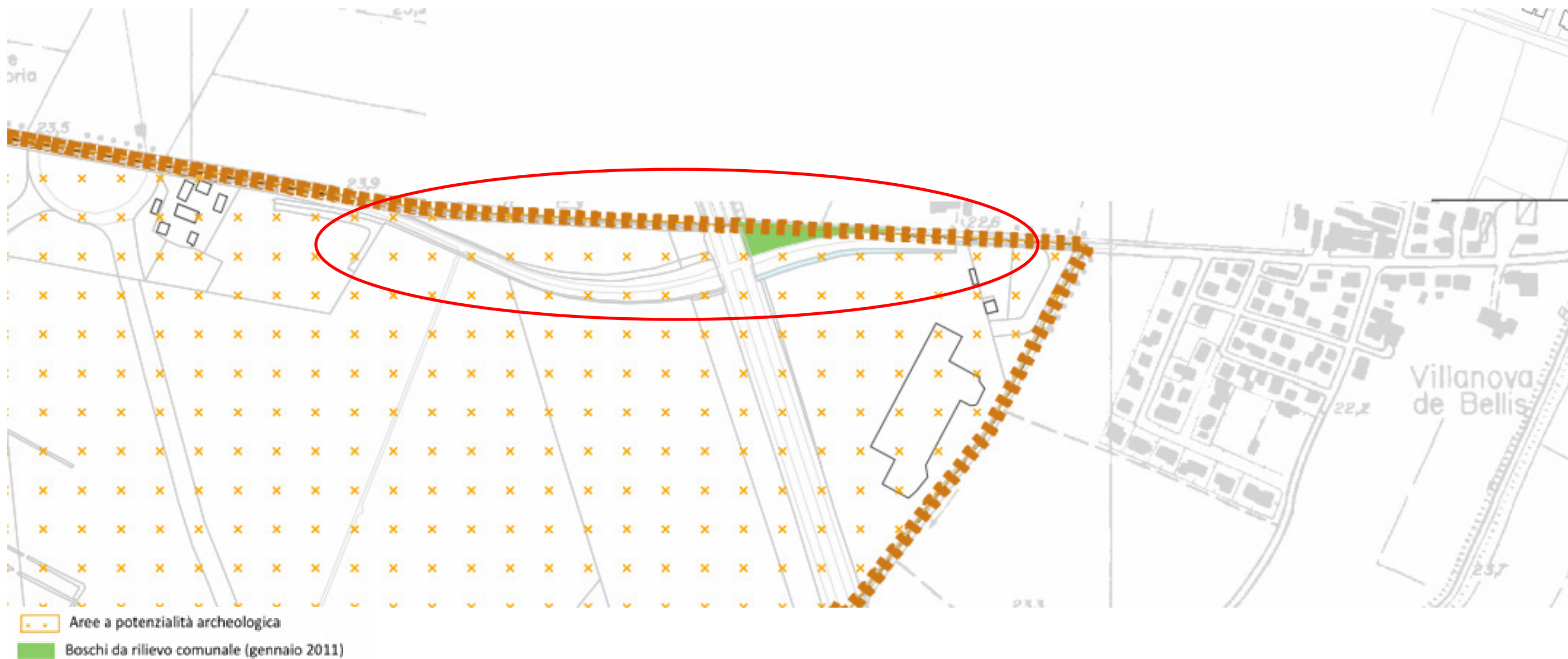
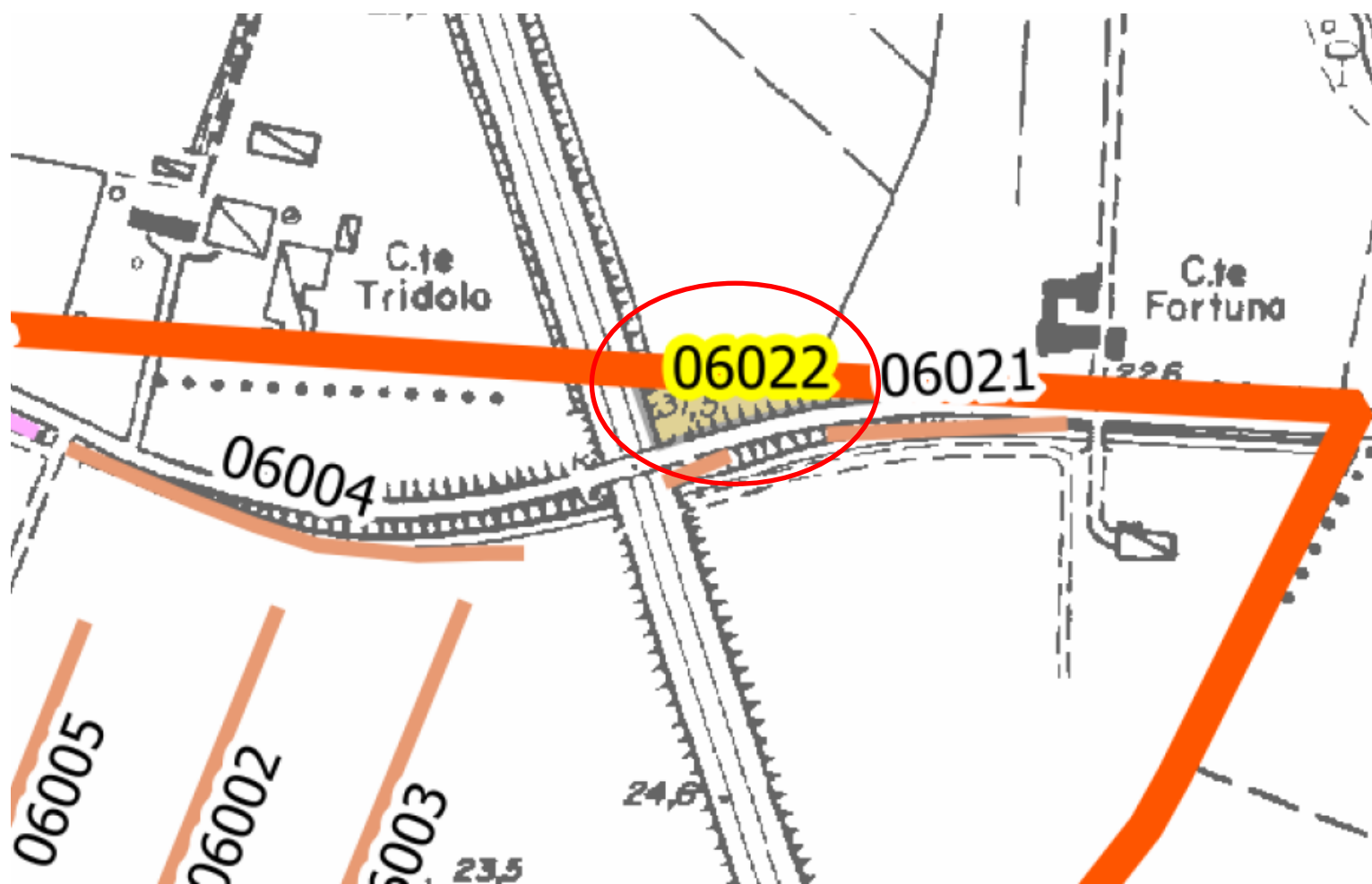


TAVOLA 20 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 su stralcio tavola DP.3.a. Vincoli paesaggistici del P.G.T. del comune di Mantova (nov. 2012)



Decodifica degli identificativi

Codici identificativi degli elementi caratterizzati in campo

01001 Elementi lineari

01001 Elementi areali

Codici identificativi delle formazioni individuate su base bibliografica

99001 Elementi lineari

99001 Elementi areali

Vegetazione forestale

- Boschi e rimboschimenti
- Fascia boscata
- Boschetti
- Arbusteti
- Formazioni marginali
- Altre formazioni

TAVOLA 21 - Stralcio Tavola patrimonio ambientale dell' "Analisi e classificazione del patrimonio ambientale del territorio del comune di Mantova" del gennaio 2011

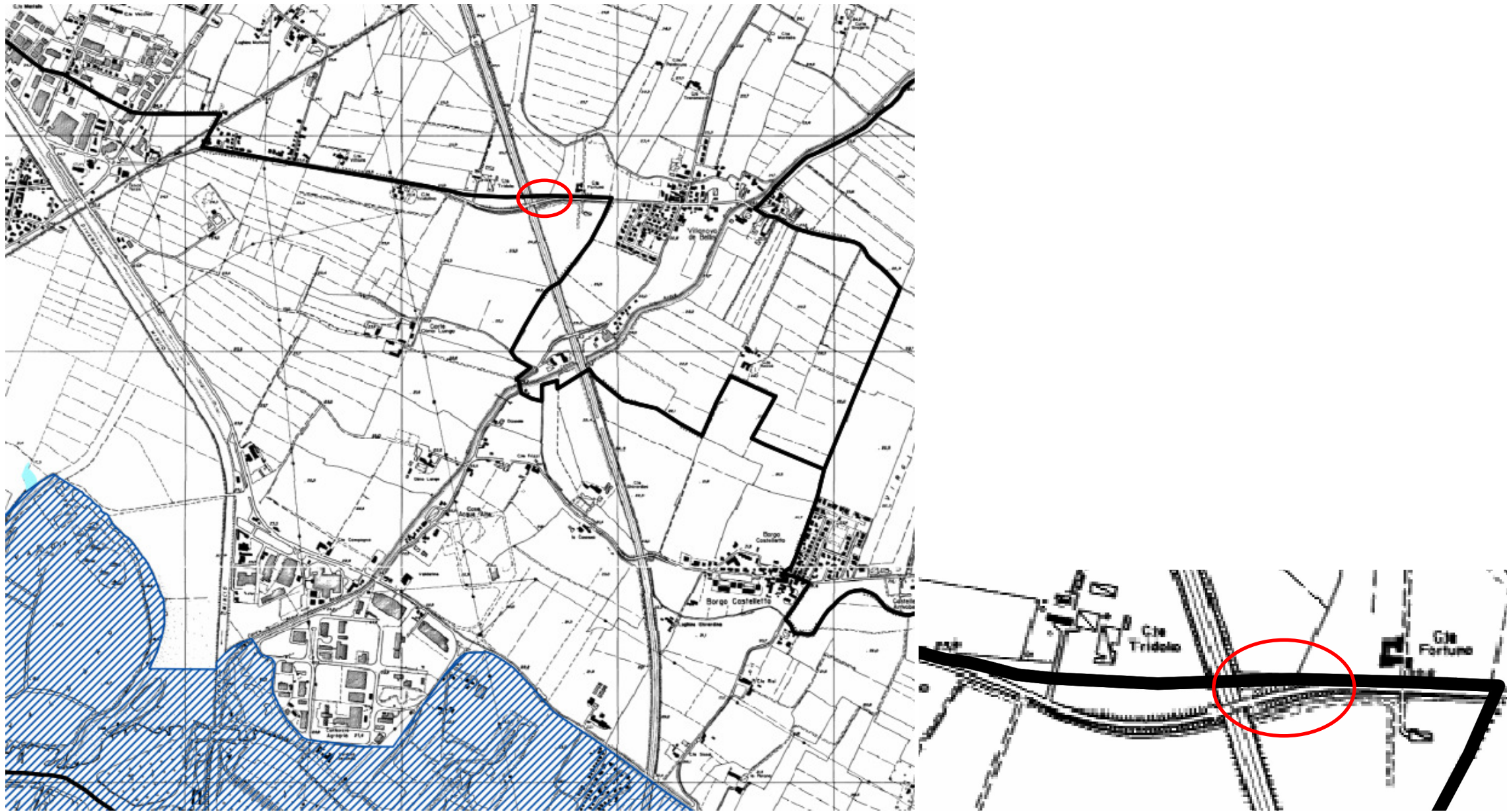
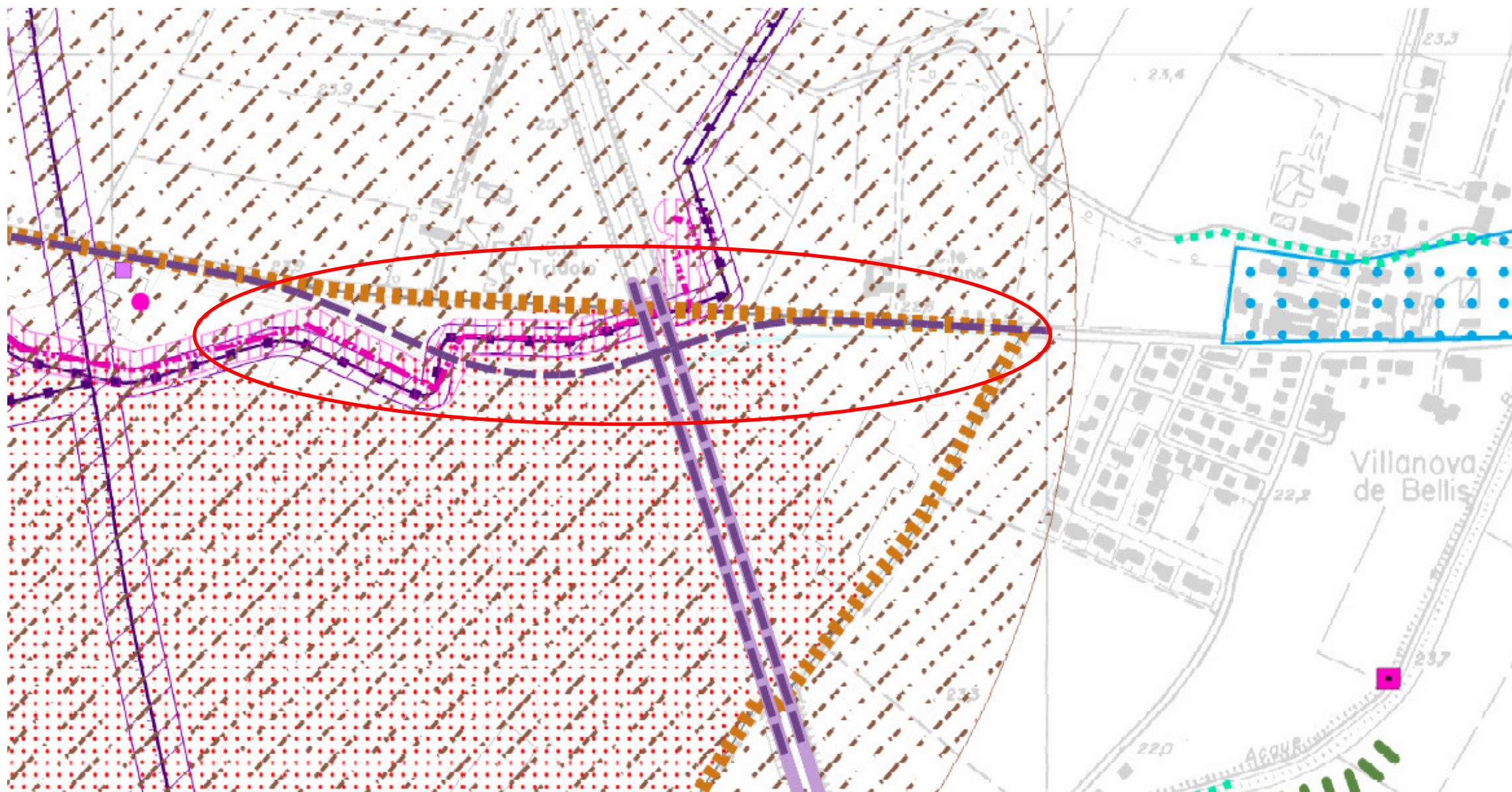


TAVOLA 22 - Stralcio Tav. 3C Carta dei tipi forestali del Piano di Indirizzo Forestale PIF 2009-2019 della Provincia di Mantova (UTR Val Padana - Mantova)



Rispetti igienico-sanitari

Allevamenti

- Bovini
- Suini e cinghiali
- Avicunicoli
- Equini
- Equini e caprini
- Allevamenti familiari
- ▨ Fasce di rispetto degli allevamenti

Rumore

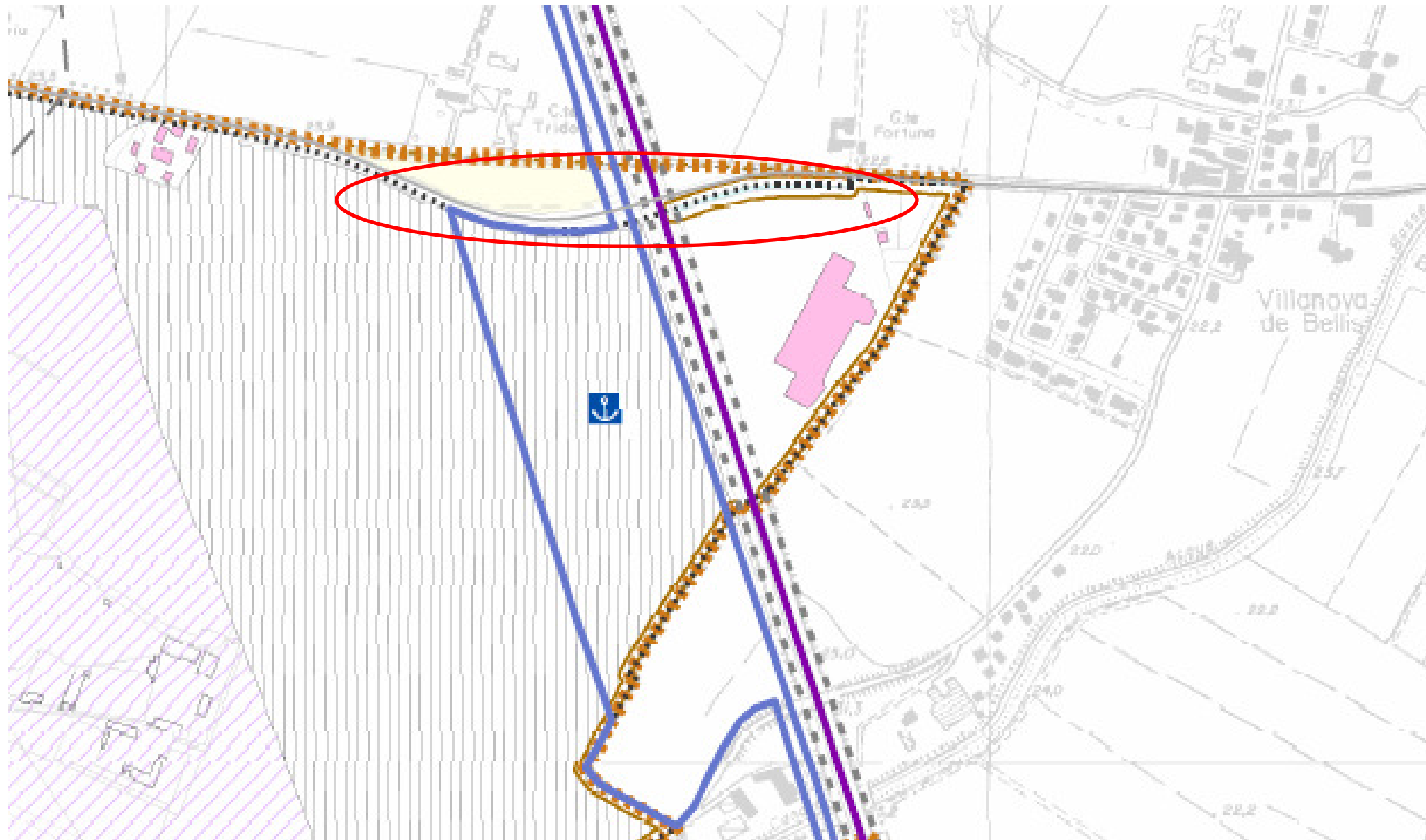
- ▨ Aree in classe V

- ▨ Metanodotto
- ▨ Pipeline (Polimeri)
- ▨ Fascia di rispetto del metanodotto
- ▨ Elettrodotti
- ▨ Fasce di rispetto degli elettrodotti
- ▨ Strade con consistenti volumi di traffico
- ▨ Ferrovie
- ▨ Strade interessate dal trasporto di merci pericolose

SISTEMA DELLA MOBILITA'


- ▨ Autostrade esistenti
- ▨ Interventi di riqualificazione su viabilità esistenti
- ▨ Industrie insalubri di I classe
- ▨ Depuratori
- ▨ Aree a rischio idraulico segnalate dal PTCP
- ▨ Corsi d'acqua con criticità ambientali segnalati dal PTCP

TAVOLA 23 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 su stralcio tavola RA.1 Criticità del P.G.T. del comune di Mantova (nov. 2012)



SISTEMA INSEDIATIVO CONSOLIDATO IN TRASFORMAZIONE

Tessuti consolidati in trasformazione

 Comparti assoggettati a strumento attuativo approvato e convenzionato o a titolo edilizio convenzionato

Porto di Valdaro

 Ambito portuale

 Centro intermodale di Valdaro

SISTEMA INSEDIATIVO CONSOLIDATO

Tessuti consolidati a prevalente uso per attività economiche

 Edifici artigianali e per attività economiche


CLASSI DI FATTIBILITA' GEOLOGICA

 Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni

 Classe 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni

 Classe 4 - Fattibilità con gravi limitazioni

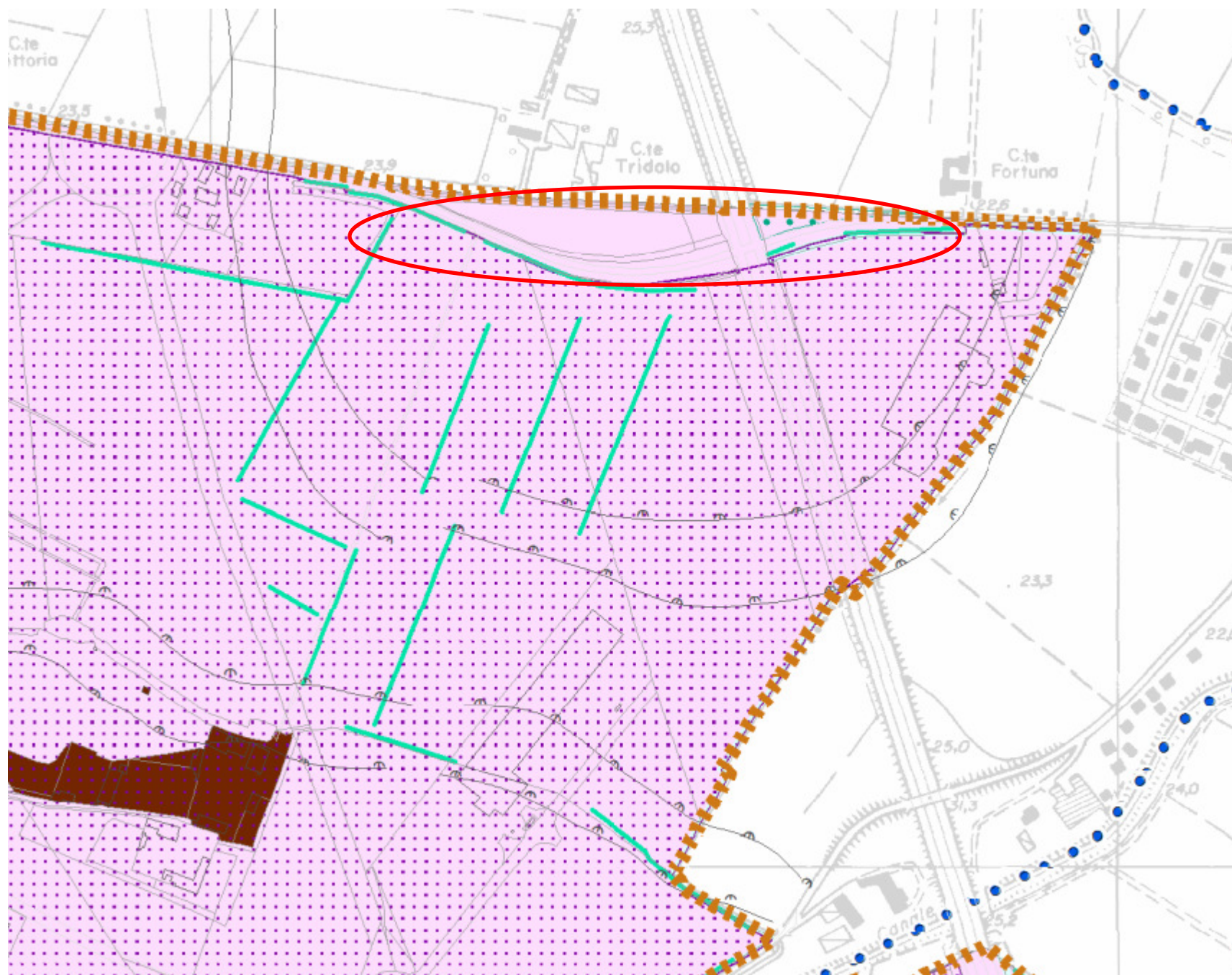
TERRITORIO AGRICOLO

 Aree agricole di valenza paesaggistica

 Aree agricole produttive

 Aree agricole di interazione

TAVOLA 24 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 su stralcio tavola DP.6 Previsioni del P.G.T. del comune di Mantova (nov. 2012)



Ambiti a sensibilità paesaggistica media

3.4: Polo produttivo (Artt. D43, D44, D45 e scheda)

Elementi di degrado e/o compromissione

Area industriali, logistiche e portuali (Art. 42)

Valore naturalistico

Siepi filari e formazioni lineari (Art. D42)

Vegetazione forestale (Art. D38, D42)

TAVOLA 25 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 su stralcio tavola PR2 Modalità di intervento per ambiti di sostenibilità paesaggistica del P.G.T. del comune di Mantova (nov. 2012)



Pericolosità RSP scenario frequente - H Pericolosità RP scenario raro - L

TAVOLA 26 - Localizzazione del sovrappasso n. 108 rispetto alle aree le mappe di pericolosità e di rischio del Piano Alluvioni del Bacino del Po (consultabili sul Geoportale della Regione Lombardia)