



*Provincia di Cremona*



*Allegato 4: Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale*

***Allegato 4: Studio per la riduzione dei passaggi a livello nel  
territorio provinciale***

*Approvato con Del.C.P. n. 21 del 18 febbraio 2004*

***Settore Territorio e Trasporti:*** Arch. Maurizio Rossi, Arch. Anna Gozzi

***Redazione:*** Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura e Pianificazione, Arch. Ugo  
Targetti, Arch. Enrico Prevedello, Arch. Ekaterina Solamatin

## INDICE

### **1^ PARTE**

<b>1. Descrizione dei passaggi a livello presenti nel territorio della Provincia di Cremona.....</b>	<b>p. 4</b>
<b>2. Indagine presso le ferrovie.....</b>	<b>p. 5</b>
<b>3. Indagine presso i Settori della Provincia .....</b>	<b>p. 7</b>
<b>4. Verifica del progetto preliminare dell'autostrada Cremona – Mantova.....</b>	<b>p. 7</b>
<b>5. Flussi veicolari che transitano attraverso i passaggi a livello.....</b>	<b>p. 8</b>
<b>6. Condizioni di sicurezza.....</b>	<b>p. 10</b>
<b>7. Considerazioni sulle situazioni urbane complesse.....</b>	<b>p. 11</b>
<b>8. Frequenza e durata della chiusura.....</b>	<b>p. 14</b>
<b>9. Quadro sinottico, con una prima definizione delle priorità di intervento.....</b>	<b>p. 15</b>

### **2^ PARTE**

<b>10. Obiettivi e metodologia.....</b>	<b>p. 17</b>
<b>11. Caratteristiche tecniche e tempi di chiusura dei passaggi a livello.....</b>	<b>p. 18</b>
<b>12. Analisi territoriale.....</b>	<b>p. 20</b>
12.1. Flussi sulla viabilità di competenza provinciale.....	p. 20
12.2. Criticità e programmi di intervento sulla viabilità di competenza provinciale.....	p. 20
12.3. Grandi attrattori e generatori di traffico merci in relazione alla rete viabilistica.....	p. 21
12.4. Identificazione delle situazioni urbane complesse.....	p. 22
<b>13. Programmi di sviluppo della rete e valutazione delle priorità per la chiusura dei P.L. secondo le ferrovie.....</b>	<b>p. 23</b>
<b>14. Valutazione del disagio indotto dai passaggi a livello .....</b>	<b>p. 24</b>
14.1. Passaggi a livello sulla viabilità di competenza provinciale.....	p. 24
14.2. Passaggi a livello in situazioni urbane.....	p. 24
<b>15. Valutazioni sulla fattibilità e proposte di intervento.....</b>	<b>p. 26</b>

15.1.	Passaggi a livello isolati localizzati sulla viabilità di competenza provinciale.....	p. 27
15.2.	Passaggi a livello localizzati in situazioni urbane.....	p. 30
15.3.	I casi di Cremona e Crema.....	p. 41
<b>16.</b>	<b>Sintesi e classificazione delle proposte di intervento.....</b>	<b>p. 43</b>
	<b>TABELLE - 1^Parte e 2^ Parte.....</b>	<b>p. 46</b>

## **ALLEGATO 1**

### **Tavole generali - fuori scala**

#### **1^ PARTE**

##### **Tavola 1 “Indagine conoscitiva” (fuori scala – luglio 2002)**

Tematismi:

- la rete viabilistica e la rete ferroviaria con le stazioni
- i P.L. con indicazione della tipologia e della progressiva chilometrica sulla linea
- i flussi veicolari stimati
- la presenza di edificato in prossimità dei P.L.

##### **Tavola 2 “Indagine conoscitiva” (fuori scala – settembre 2002)**

Tematismi:

- la rete viabilistica e la rete ferroviaria con le stazioni
- i P.L. con indicazione della tipologia e della progressiva chilometrica sulla linea
- i flussi veicolari stimati
- gli interventi di eliminazione identificati in una prima fase preliminare
- la stima dei tempi di chiusura per i passaggi a livello candidati ad essere eliminati

#### **2^ PARTE**

##### **Tavola 3 - “Posizione e caratteristiche dei passaggi a livello”**

##### **Tavola 4 - “Tempi medi di chiusura dei passaggi a livello e flussi veicolari”**

##### **Tavola 5 - “Previsioni viabilistiche e ferroviarie”**

##### **Tavola 6 - “Previsioni viabilistiche, poli attrattori/generatori di traffico merci e criticità della rete stradale”**

##### **Tavola 7 - “Sintesi e classificazione delle proposte di intervento”**

## **ALLEGATO 2**

### **Schemi di dettaglio in scala 1:10.000**

<b>APPENDICE “A”</b> .....	p. 47
----------------------------	-------

## **1^ PARTE**

### **PREMESSA**

Per condurre la prima fase dello studio sulla riduzione del numero dei passaggi a livello nel territorio provinciale è stata seguita la metodologia di seguito descritta.

Sono stati individuati e georeferenziati i P.L. presenti nel territorio provinciale, e ne sono state studiate le caratteristiche tecniche.

Si è quindi proceduto ad una individuazione preliminare di un certo numero di P.L. da eliminare, sulla base dei programmi di sviluppo delle reti e delle indicazioni ricavate dalle conoscenze presenti nei vari settori della provincia e presso le ferrovie.

Per quanto riguarda la viabilità, è stata comunque condotta una verifica sui programmi di sviluppo della rete viabilistica provinciale, utilizzando come fonte una bozza del “Documento degli obiettivi e degli indirizzi” del Piano Integrato della Mobilità.

Successivamente tale lista è stata verificata e integrata alla luce di ulteriori informazioni (flussi di traffico, condizioni di sicurezza, tempi di chiusura, necessità/opportunità di individuare soluzioni di tipo urbanistico per l’eliminazione dei P.L. situati all’interno o nelle immediate adiacenze di centri abitati); infine sono stati evidenziati i passaggi a livello dei quali è prevista l’eliminazione nell’ambito dei programmi di potenziamento della rete ferroviaria e del progetto preliminare relativo all’autostrada Cremona – Mantova.

In tal modo si è giunti alla individuazione di un primo elenco di 42 P.L. da valutare con i Comuni. Cinque di questi rientrano nei programmi di eliminazione di passaggi a livello previsti dal progetto per l’autostrada Cremona – Mantova ed altri otto verrebbero eliminati sulla base dei programmi di medio - lungo periodo relativi ai raddoppi selettivi delle linee di Rete Ferroviaria Italiana SpA.

## 1. Descrizione dei passaggi a livello presenti nel territorio della Provincia di Cremona

Sul territorio della Provincia di Cremona sono presenti 5 linee ferroviarie<sup>1</sup> con uno sviluppo complessivo di circa 146 km, sulle quali sono presenti 91 P.L. che vengono regolarmente chiusi e riaperti al passaggio dei treni (da questo computo sono esclusi i P.L., presenti su alcune strade poderali, protetti da sbarre munite di lucchetto, che generalmente rimangono sempre chiusi e vengono aperti solo eccezionalmente). Mediamente si trova un P.L. ogni 1,6 km di linea ferroviaria.

Circa la metà dei P.L. (46 su 91) è controllata in modo automatico: nel caso di malfunzionamenti nei sistemi di comando e protezione, questo tipo di dispositivi crea notevoli problemi alla circolazione ferroviaria. Tre passaggi a livello automatici sono dotati di semibarriere che interessano solo metà della carreggiata stradale: è evidente la potenziale pericolosità di tali dispositivi.

16 P.L. sono situati sulla rete delle strade provinciali, 3 sulle ex strade statali recentemente diventate di competenza provinciale, e 72 su strade comunali.

Circa la metà dei P.L. (44 su 91) è localizzato in zone parzialmente o completamente urbanizzate, con una presenza di edificato nelle immediate vicinanze, tale da interferire potenzialmente con la realizzazione di manufatti di sottopasso o di sovrappasso.

L'Appendice "A" elaborata dal prof. Francesco Perticaroli, descrive più in dettaglio le caratteristiche tecniche e le modalità di funzionamento di tutti i P.L.

Le principali informazioni relative alla localizzazione ed al funzionamento dei passaggi a livello sono riportate, insieme ad informazioni di altro tipo, nella **tabella 6**.

---

<sup>1</sup>

Si tratta delle linee  
Codogno-Cremona;  
Cremona-Mantova;  
Cremona-Treviglio;  
Olmeneta-Brescia;  
Cremona-Piacenza  
Brescia-Parma.

## 2. Indagine presso le ferrovie

Per quanto riguarda il punto di vista delle ferrovie, è stata condotta una verifica con la società del gruppo Ferrovie dello Stato SPA con competenze in merito alle infrastrutture, che ha indicato 26 P.L. la cui eliminazione è ritenuta prioritaria.

Nella **tabella 1** sono riportate sinteticamente le indicazioni fornite da RFI spa. Si possono notare motivazioni per l'inclusione nella lista delle priorità che possono essere ricondotte ad alcune tipologie di considerazioni:

- tecnologiche con ripercussioni sulle condizioni della circolazione ferroviaria, numeri 1, 7, 72, 85, 71;
- tempi di chiusura particolarmente elevati, numeri 7, 53, 54;
- possibilità di realizzare opere viabilistiche alternative o deviazioni dei flussi veicolari che consentono di chiudere il P.L. con una spesa contenuta, evitando la realizzazione di costosi manufatti di sottopasso – sovrappasso, numeri 13, 22, 40, 46, 48
- presenza di elevato traffico stradale, si tratta di P.L. che spesso sono localizzati in aree urbanizzate, numeri 2, 3, 9, 10, 11, 51, 52, 61, 70, 72, 75, 80, 81, 89;
- sicurezza, numero 6.

In un orizzonte temporale più ampio, i programmi di medio-lungo periodo per lo sviluppo della rete ferroviaria prevedono la realizzazione di alcuni “raddoppi selettivi”. Essi riguardano le seguenti tratte:

- Codogno – Pizzighettone, in Provincia di Lodi, in quanto facente parte della cosiddetta futura Gronda merci sud;
- Cavatigozzi – Cremona, funzionale al traffico merci locale;
- Scalo Pontirolo – Piadena: in realtà si prevederebbe di collegare lo Scalo direttamente alla stazione di Piadena con un binario indipendente dal binario di corsa. In sostanza ciò significherebbe disporre di due binari, per uno sviluppo di linea di 2,502 km;
- Castellucchio – Mantova, in Provincia di Mantova, funzionale al previsto raccordo con il terminale di Gazoldo degli Ippoliti;
- Cremona – Olmeneta;
- Cremona – Ponte sul Po, tronco iniziale della tratta Cremona – Castelvetro.

Per queste tratte sono previsti radicali lavori di rinnovo che dovrebbero comportare la soppressione dei P.L.. Nella **tabella 6** sono evidenziati i P.L. interessati dal programma di raddoppi selettivi.

### **3. Indagine presso i settori della Provincia**

È stata condotta una verifica con i Settori della Provincia, i quali hanno dato indicazioni fondate sulle rispettive competenze e basi di conoscenza (programmi di sviluppo della rete, progetti di eliminazione esistenti, etc.). Nel corso degli incontri, è emerso un quadro preliminare delle opportunità di eliminazione dei P.L.

In particolare per un certo numero di passaggi a livello è emersa l'opportunità di verificare le condizioni di fattibilità per la chiusura di un certo numero di insieme ai comuni interessati.

Tali indicazioni sono state riportate sinteticamente nella **tabella 2**.

### **4. Verifica del progetto preliminare dell'autostrada Cremona - Mantova**

In un apposito incontro è stato verificato il progetto preliminare presentato dalla Società Autostrade Centropadane per il nuovo collegamento autostradale Cremona - Mantova

Tale progetto prevede l'eliminazione di 19 P.L. che vengono evidenziati nella **tabella 6** (in realtà i P.L. eliminati nella realizzazione dell'opera il P.L. al km 54,634 nel Comune di Piadena risulta già soppresso).

## 5. Flussi veicolari che transitano attraverso i passaggi a livello

È stata compiuta una verifica rispetto ai flussi di traffico che interessano i vari P.L.

I punti di rilievo del traffico delle indagini recentemente effettuate per conto della Provincia non coincidono con le localizzazioni dei P.L., pertanto è stato necessario prendere in considerazione i dati di flusso ricavati dal modello messo a punto dal Servizio Pianificazione e Programmazione della Viabilità e del Traffico.

Attualmente il modello è ancora in fase di calibrazione, tuttavia è stato possibile utilizzare una simulazione sufficientemente attendibile per essere presa in considerazione (simulazione n°6 del 6 giugno 2002).

Tale simulazione fornisce dati di flusso per tutti i P.L. situati sulla viabilità di competenza provinciale, incluse le strade ex statali, per un totale di 19 P.L. rispetto ai 91 presenti sul territorio della Provincia di Cremona. La **tabella 3** riporta tali dati.

Si può notare che quattro passaggi a livello sono interessati da flussi stimati di 2-300 veicoli nell'ora compresa tra le 8 e le 9 del mattino.

Si tratta in particolare dei P.L. sulla ex S.S.498 presso Casalbuttano, sulla ex S.S.343 a Piadena (intersezioni con le linee ferroviarie Brescia-Parma e Cremona-Mantova), e sulla S.P.40 a Castelverde (numeri 63, 33, 91 e 55).

Vi sono poi tre P.L. interessati da flussi stimati di 100-130 veicoli, che possono essere ritenuti abbastanza elevati, che si trovano rispettivamente sulla S.P.89 a Castelleone, sulla S.P.84 a Castelleone e sulla S.P. 21 a Robecco d'Oglio (numeri 72, 2 e 39).

I rimanenti passaggi a livello sulle provinciali sono interessati da flussi più modesti.

Bisogna comunque ricordare che i valori indicati sono da assumere in senso relativo, come ordine di grandezza, trattandosi dei risultati di una simulazione compiuta mentre il modello non era stato ancora completamente calibrato.

Confrontando il risultato della simulazione con il grafo della rete viabilistica complessiva e con l'assetto degli insediamenti, è stato possibile individuare le strade

comunali sulle quali sono presenti P.L. e che verosimilmente hanno dei flussi veicolari elevati.

È pertanto possibile ipotizzare flussi veicolari elevati su 12 passaggi a livello localizzati nei comuni di Cremona (8 P.L.) e di Crema (4 P.L.).

Tale stima è riportata nella **tabella 4**.

## **6. Condizioni di sicurezza**

È possibile considerare problematici, dal punto di vista della sicurezza, i P.L. dotati di semibarriere. Questi sono tre, sulla S.P. 31 all'intersezione con la linea Cremona-Mantova nel Comune di Tornata, sulla S.P. 86 all'intersezione con la linea Cremona-Treviglio nel Comune di Casalbuttano, e sulla S.P. 19 all'intersezione con la linea Cremona-Treviglio nel Comune di Capralba.

Appare problematico dal punto di vista della sicurezza anche il passaggio a livello sulla ex S.S.498 all'intersezione con la linea Cremona-Treviglio (progr. 17,969), in quanto esso è posto nelle immediate vicinanze dell'incrocio con la S.P. 86

I dati sull'incidentalità disponibili presso la Provincia di Cremona riguardano solo la rete di sua competenza; esaminando la serie storica dal 1994 al 2001 si può notare che nei pressi del P.L. sulla S.P. 20 all'ingresso di Castelleone (linea Cremona-Treviglio) sono avvenuti tre incidenti negli ultimi tre anni, con un totale di 6 feriti.

## **7. Considerazioni sulle situazioni urbane complesse**

In alcuni casi si osserva la presenza di numerosi passaggi a livello ravvicinati, solitamente nell'ambito di un centro abitato o nelle immediate adiacenze. In questi casi è possibile ipotizzare di trovare delle soluzioni per l'eliminazione di alcuni P.L. realizzando degli interventi estesi al sistema della viabilità urbana, ad esempio con la realizzazione di circonvallazioni che drenano il traffico e consentono di eliminare dei P.L. che altrimenti sarebbe problematico sostituire con sottopassaggi.

Nell'ambito della Provincia di Cremona le situazioni urbane complesse per quanto riguarda i passaggi a livello sono le seguenti:

- Capralba, con 2 P.L. urbani;
- Casalmaggiore con 4 P.L. urbani,
- Castelleone, con 4 P.L. urbani
- Olmeneta, con 4 P.L. urbani;
- Piadena, con 9 P.L. urbani;
- Pizzighettone, con 2 P.L. urbani;
- San Giovanni in Croce, con 3 P.L. urbani;
- Soresina, con 3 P.L. urbani.

Gli strumenti urbanistici di questi Comuni, disponibili presso la Provincia di Cremona, sono stati esaminati, ricavandone le informazioni che consentono fare alcune considerazioni in merito alla soppressione di passaggi a livello. Sarà quindi possibile, nella fase successiva del lavoro, sottoporre tali considerazioni ai Comuni stessi.

Di seguito vengono espone le considerazioni fatte per i singoli comuni. L'Appendice "A" raccoglie gli estratti della pianificazione comunale, e alcuni schemi grafici che illustrano le soluzioni proposte.

### **Capralba**

Nel territorio del Comune di Capralba sono presenti tre P.L., due dei quali al limite dell'abitato.

È possibile chiudere il P.L. nei pressi della stazione (progr. 53,743) , realizzando un parcheggio ed un sottopasso pedonale, ed un collegamento viabilistico ad ovest della

ferrovia, per consentire alla frazione di Farinate di connettersi al centro attraverso il P.L. sulla S.P. 19 (progr 54,392).

### **Casalmaggiore**

Nel territorio del Comune di Casalmaggiore sono presenti quattro P.L.

Non è stato possibile esaminare il PRG per quanto concerne le zone interessate dai P.L., in quanto il documento presso la Provincia risulta incompleto.

È comunque possibile ipotizzare la chiusura di uno o di due P.L. settentrionali (progr. 24,144 e 25,282) , realizzando eventualmente opere stradali alternative di modesta entità.

### **Castelleone**

Nel territorio del Comune di Castelleone sono presenti sette P.L., quattro dei quali sono situati sul limite dell'abitato.

Il PRG prevede una viabilità di circonvallazione che può consentire la chiusura del P.L. meridionale (progr. 32.407).

### **Olmeneta**

Nel territorio del Comune di Olmeneta sono presenti quattro P.L., tutti situati sul limite dell'abitato. Due di essi sono situati a brevissima distanza l'uno dall'altro sulle due linee Cremona-Treviglio ed Olmeneta-Brescia nei pressi della biforcazione e della stazione. Questi due P.L. (progr. 11,193 e 0,332) a causa della localizzazione, verosimilmente sono chiusi molto a lungo.

È possibile ipotizzarne la chiusura, collegando gli insediamenti agricoli da essi serviti con la S.P. 95 in territorio di Pozzaglio.

### **Piadena**

Nel territorio del Comune di Piadena sono presenti ben 9 P.L., sulle due linee ferroviarie Cremona-Mantova e Brescia-Parma che si intersecano presso la stazione. È evidente che i tempi di chiusura devono essere lunghi.

Il PRG prevede a sud-ovest una variante della S.S. 343, che potrebbe consentire la chiusura di alcuni dei P.L. presenti nel settore.

In particolare si ritiene che potrebbero essere soppressi i P.L. alle progressive 54, 177 54,634 e 40,407.

### **Pizzighettone**

Nel territorio del Comune di Pizzighettone sono presenti tre P.L., due dei quali sono situati in un contesto urbano.

Non è stato possibile esaminare il PRG per quanto concerne le zone interessate dai P.L., in quanto il documento presso la Provincia risulta incompleto.

È da valutare la possibilità di sopprimere il P.L. presso la stazione alla progressiva 8,796 senza realizzare un sottopasso automobilistico, ma utilizzando viabilità alternativa.

### **San Giovanni in Croce**

Nel territorio del Comune di San Giovanni in Croce sono presenti tre P.L..

Due di essi sono localizzati nel centro del paese (progr. 33,706 e 33,869) e uno al limitare del centro abitato (progr 33,249). È da valutare la possibilità di sopprimere uno dei 3 P.L., con la realizzazione di opere di viabilità alternativa.

### **Soresina**

Nel territorio del Comune di Soresina sono presenti quattro P.L., localizzati lungo il limite meridionale del centro abitato. È possibile pensare alla chiusura di alcuni di tali P.L. realizzando opere non particolarmente costose alcune delle quali previste dal PRG.

In questa prima fase non sono state prese in considerazione le situazioni particolarmente complesse di Crema e Cremona, che saranno affrontate successivamente nell'ambito di contatti diretti; bisogna comunque ricordare che i P.L. di questi Comuni sono generalmente situati su strade con traffico intenso (vedi paragrafo 5).

## **8. Frequenza e durata della chiusura**

Al fine di avere un ulteriore criterio per la definizione delle priorità, è stata effettuata una stima dei tempi di chiusura dei P.L. individuati.

L'Appendice "A" dà conto del metodo di calcolo, mentre i risultati sono riportati nella **tabella 5**.

Si può notare come i tempi di chiusura dei P.L. sono piuttosto elevati, con notevoli ripercussioni sulla circolazione veicolare, soprattutto se si tiene conto del fatto che la maggior parte dei treni circola in orario diurno ed in particolare intorno a quelle che sono le ore di punta anche per la mobilità privata.

Il Comune di Cremona risulta essere piuttosto penalizzato, ma il punto più problematico è costituito dal P.L. sulla S.P. 41 presso la stazione di Cava Tigozzi.

## 9. Quadro sinottico, con una prima definizione delle priorità di intervento

Le informazioni raccolte nella prima fase del lavoro sono state raccolte e sistematizzate in un sistema informativo territoriale in ambiente Arcview, compatibile con la dotazione informatica della Provincia di Cremona.

Le principali informazioni sono rappresentate sulla cartografia allegata, e sono raccolte nella **tabella 6**.

Nell'ultima colonna della **tabella 6** vengono indicati alcuni interventi integrativi di quelli individuati in via preliminare insieme ai Settori della Provincia.

Tali integrazioni sono state proposte sulla base delle considerazioni di seguito descritte:

- Dalla lettura dei dati sui flussi veicolari che attraversano i P.L. posti sulle strade provinciali emerge che in genere i P.L. con i flussi più rilevanti sono compresi tra le proposte preliminari scaturite dagli incontri con i settori della Provincia (vedi paragrafo 3). Fanno eccezione i due P.L. sulla ex S.S. 343 nel centro di Piadena che potrebbero trovare una soluzione nel quadro di un approfondimento con il comune (vedi paragrafo 7) ed il P.L. sulla S.P.40 a Castelveverde, che si trova in campagna e la cui eliminazione non dovrebbe comportare spese elevate.
- Per quanto riguarda i P.L. la cui eliminazione è ritenuta prioritaria dalle Ferrovie, ma che non sono emersi nel quadro preliminare individuato con i settori della Provincia, si suggerisce di approfondire con il Comune di Acquanegra la possibilità di eliminare il P.L. alla progressiva 16,450 della linea Codogno-CR; per quanto riguarda il P.L. alla progressiva 42,207 della linea BS-PR si può ritenere che le condizioni al contorno rendano l'operazione costosa e complicata, mentre dal punto di vista viabilistico non si tratta di un collegamento di rilievo.
- Nello studio di alcune situazioni urbane complesse sono stati individuati 13 P.L. che potrebbero essere eliminati (vedi paragrafo 7); si integra la lista delle proposte preliminari con questi P.L.

In questo modo si è pervenuti ad un primo elenco di 42 P.L. (28 proposte preliminari e 14 integrazioni) che corrisponde ad una prima individuazione delle priorità, da verificare con i Comuni interessati nella seconda fase del lavoro.

Tale elenco è riportato anche nella **tabella 7**, dove vengono evidenziati i P.L. sulle strade di competenza della Provincia e quelli che potrebbero essere risolti nel quadro della realizzazione dell'autostrada Cremona-Mantova e dei programmi di medio-lungo periodo delle ferrovie.

## **2^ PARTE**

### **10. Obiettivi e metodologia**

Il presente lavoro è finalizzato all'individuazione delle priorità e delle modalità di intervento per l'eliminazione di un primo gruppo di passaggi a livello localizzati nel territorio della Provincia di Cremona.

In una prima fase sono state raccolte ed elaborate informazioni sulle caratteristiche e le modalità di funzionamento dei passaggi a livello situati nel territorio provinciale, sui flussi di traffico che vi transitano, sui programmi di sviluppo delle reti ferroviaria e viabilistica, e sulla situazione urbanistica dei passaggi a livello. (paragrafi 11, 12, e 13).

In una seconda fase (paragrafo 14) è stata compiuta una valutazione del disagio sulla circolazione stradale indotto dai passaggi a livello.

A tale scopo sono stati individuati due criteri.

Il primo criterio è relativo ai P.L. localizzati sulla rete della viabilità di competenza della Provincia, per i quali sono disponibili dati di flusso sufficientemente omogenei.

Il secondo criterio è relativo ai P.L. localizzati in situazioni urbane, per i quali è stata messa a punto una modalità di valutazione parametrica.

Le situazioni urbane di Cremona e di Crema sono state considerate a parte in quanto di ordine superiore di complessità; comunque i due comuni hanno affrontato la questione nell'ambito di programmi di riorganizzazione urbanistica che si riportano al punto 15.3.

Sulla base delle classifiche relative al livello di disagio sono stati identificati i passaggi a livello per i quali studiare le soluzioni tecniche finalizzate all'eliminazione.

Nella terza fase (paragrafo 15), sono state individuate le proposte di intervento per l'eliminazione dei passaggi a livello, con valutazioni sulla fattibilità e sulla priorità di tali interventi. A tale scopo è stata svolta una serie di incontri con i comuni interessati.

La sintesi delle proposte formulate è riportata nel paragrafo 16.

## **11. Caratteristiche tecniche e tempi di chiusura dei passaggi a livello**

Sul territorio della Provincia di Cremona sono presenti 5 linee ferroviarie<sup>2</sup> con uno sviluppo complessivo di circa 146 km, sulle quali sono presenti 89 P.L. che vengono regolarmente chiusi e riaperti al passaggio dei treni (da questo computo sono esclusi i P.L., presenti su alcune strade poderali, protetti da sbarre munite di lucchetto, che generalmente rimangono sempre chiusi e vengono aperti solo eccezionalmente). Mediamente si trova un P.L. ogni 1,64 km di linea ferroviaria.

Circa la metà dei P.L. (46 su 89) è controllata in modo automatico: nel caso di malfunzionamenti nei sistemi di comando e protezione, questo tipo di dispositivi crea notevoli problemi alla circolazione ferroviaria. Tre passaggi a livello automatici sono dotati di semibarriere che interessano solo metà della carreggiata stradale: è evidente la potenziale pericolosità di tali dispositivi.

16 P.L. sono situati sulla rete delle strade provinciali, 2 sulle ex strade statali recentemente diventate di competenza provinciale, e 71 su strade comunali.

42 P.L. si trovano in zone parzialmente o completamente urbanizzate, con una presenza di edificato nelle immediate vicinanze, tale da interferire potenzialmente con la realizzazione di manufatti di sottopasso o di sovrappasso.

L'Appendice A, che costituisce un aggiornamento del documento già presentato alla Provincia di Cremona il 5/11/2001 dal prof. Francesco Perticaroli, descrive più in dettaglio le caratteristiche tecniche e le modalità di funzionamento di tutti i P.L.

È stata effettuata una stima dei tempi di chiusura dei P.L..

---

<sup>2</sup>

Si tratta delle linee  
Codogno-Cremona;  
Cremona-Mantova;  
Cremona-Treviglio;  
Olmeneta-Brescia;  
Cremona-Piacenza  
Brescia-Parma.

I tempi sono orientativi e tengono conto sia del numero di convogli transitanti in un giorno feriale, sia delle modalità di “protezione” ferroviaria, variabili da un P.L. all’altro.

Situazioni più favorevoli si hanno nei P.L. protetti da segnali appositi o, comunque, vicini. Il caso più sfavorevole è costituito dal P.L. n.7 della Codogno - Cremona, ubicato nell’interno della stazione di Cava Tigozzi tra il FV e il fascio merci, quindi chiuso durante i movimenti di manovra dello scalo.

Si può notare come i tempi di chiusura dei P.L. sono piuttosto elevati, con notevoli ripercussioni sulla circolazione veicolare, soprattutto se si tiene conto del fatto che la maggior parte dei treni circola in orario diurno ed in particolare intorno a quelle che sono le ore di punta anche per la mobilità privata.

I tempi di chiusura sono elevati anche per i P.L. nn. 32 e 33 all'interno dell'abitato di Piadena, dove i binari delle due linee ferroviarie Cremona-Mantova e Bescia-Parma corrono affiancati..

Le principali informazioni relative alla localizzazione, al funzionamento e ai tempi di chiusura dei passaggi a livello sono riportate, insieme ad informazioni di altro tipo, nella tabella 8.

## **12. Analisi territoriale**

### **12.1 Flussi sulla viabilità di competenza provinciale**

Per individuare i passaggi a livello più problematici dal punto di vista dell'intralcio alla circolazione, sono stati presi in considerazione i flussi di traffico sulla rete stradale. In particolare sono stati utilizzati i dati TGM presentati nel documento "Piano della Viabilità - Diagnosi delle problematiche emergenti e indicazioni strategiche per la redazione del Piano - Sintesi - Febbraio 2003".

Tali dati sono relativi alla rete di competenza della Provincia, ovvero alle strade provinciali e alle ex strade statali; su tale rete si trovano 18 P.L.

Il confronto con la localizzazione dei P.L. dimostra che le tratte maggiormente trafficate, con TGM compreso tra i 10.000 ed i 42.000 veicoli, in genere non interferiscono con la rete ferroviaria, e, nel caso di interferenze, i passaggi a livello sono già stati eliminati mediante opere di scavalco.

Costituisce un'eccezione l'attraversamento delle linee ferroviarie Cremona-Mantova e Brescia-Parma da parte della ex SS343 Asolana, localizzato nel centro del Comune di Piadena, con un TGM di 10.271 veicoli.

In altri undici casi abbiamo dei P.L. con un livello di traffico piuttosto intenso, compreso tra i 3.000 ed i 7.500 veicoli, che corrispondono a flussi nell'ora di punta compresi tra i 150 ed i 400 veicoli circa. Quattro P.L. sono interessati da flussi giornalieri intorno ai 2.000 veicoli e due da modesti flussi di 600-700 passaggi.

I dati relativi ai suddetti flussi di traffico sono riportati nelle **tabelle 8 e 10** e nella tavola 4.

### **12.2 Criticità e programmi di intervento sulla viabilità di competenza provinciale**

Sulla tavola 6 sono riportati i risultati dell'indagine sulla criticità per quanto riguarda l'incidentalità sulle varie tratte stradali riportata nel documento Piano della Viabilità - Diagnosi delle problematiche emergenti e indicazioni strategiche per la redazione del Piano - Sintesi - Febbraio 2003"; per quanto riguarda le tratte interessate da P.L. emerge la criticità della tratta a nord del P.L. n.2 situato nel Comune di Pizzighettone.

Sulla medesima tavola sono riportati i programmi di sviluppo della rete stradale secondo quanto indicato nel quadro delle previsioni infrastrutturali contenuto nella sintesi del Piano della Viabilità, distinguendo gli scenari temporali previsti per le varie infrastrutture.

Alcuni di tali interventi (nuove circonvallazioni, nuovi tracciati autostradali con relative opere connesse e misure di compensazione) comportano la chiusura di alcuni passaggi a livello, come viene descritto più ampiamente al successivo paragrafo 15.

I P.L. che vengono chiusi con la realizzazione dei tracciati autostradali sono riportati sulla **tabella 8** e sulle tavole 5 e 7.

### **12.3 Grandi attrattori e generatori di traffico merci in relazione alla rete viabilistica**

Al fine di valutare l'impatto del traffico merci sui passaggi a livello sono stati utilizzati alcuni risultati dello studio di settore avviato nel quadro del Piano Integrato della Mobilità. Le localizzazioni dei principali attrattori/generatori di traffico merci, distinti per tipologia, sono stati riportati sulla tavola 6.

È stato fatto quindi un riscontro con le informazioni tratte dal medesimo studio di settore che sono riportati e presentati nel documento "Piano della Viabilità - Diagnosi delle problematiche emergenti e indicazioni strategiche per la redazione del Piano - Sintesi - Febbraio 2003", e che riguardano i flussi di traffico pesante su 30 sezioni stradali significative e le matrici O/D dei veicoli merci in ingresso e in uscita dalla Provincia.

I P.L. maggiormente interessati dal traffico pesante sono quelli situati nell'area di Cremona e della zona industriale ad est del capoluogo. Il traffico pesante ha un notevole impatto anche sui P.L. Localizzati nelle zone di Crema e Casalmaggiore, ed in misura minore sui P.L. che si trovano a Pizzighettone e a Soresina.

Anche i P.L. di Piadena sono interessati dal traffico generato dalle industrie ivi situate, ma in questo comune, prevale di gran lunga la quota di veicoli pesanti dovuta al traffico di attraversamento.

#### **12.4 Identificazione delle situazioni urbane complesse**

Sono stati individuati i passaggi a livello situati in situazioni urbane complesse, ovvero i passaggi a livello che essendo raggruppati all'interno o in prossimità di centri urbani debbono essere studiati contestualmente al fine di individuare eventuali soluzioni, sia di tipo urbanistico che di organizzazione della viabilità, che possono riguardare più di un attraversamento.

Le situazioni urbane individuate sono quelle di:

Cremona;

Crema;

Casalmaggiore;

Castelleone;

Soresina;

Pizzighettone;

Piadena;

Capralba;

S. Giovanni in Croce;

Olmeneta.

Per i suddetti Comuni è stata studiata la pianificazione urbanistica locale, ed i possibili interventi sono stati discussi in incontri con i rappresentanti delle Amministrazioni.

Ai punti 15.1 e 15.2 vengono descritte le proposte di intervento così individuate.

### **13. Programmi di sviluppo della rete e valutazione delle priorità per la chiusura dei P.L. secondo le ferrovie**

I programmi di medio-lungo periodo per lo sviluppo della rete ferroviaria prevedono la realizzazione di alcuni “raddoppi selettivi”. Essi riguardano le seguenti tratte interne alla Provincia di Cremona:

- Cavatigozzi – Cremona, funzionale al traffico merci locale;
- Cremona – Olmeneta;
- Cremona – Ponte sul Po, tronco iniziale della tratta Cremona – Castelvetro.

Per queste tratte sono previsti radicali lavori di rinnovo che dovrebbero comportare la soppressione dei P.L., come indicato sulla tavola 7.

È stata inoltre condotta una verifica con R.F.I, la società del gruppo Ferrovie dello Stato SPA con competenze in merito alle infrastrutture, che ha indicato 26 P.L. la cui eliminazione è ritenuta prioritaria nel breve periodo.

Nella **tabella 9** sono riportate sinteticamente le indicazioni fornite. Si possono notare motivazioni per l’inclusione nella lista delle priorità che possono essere ricondotte ad alcune tipologie di considerazioni:

- tecnologiche con ripercussioni sulle condizioni della circolazione ferroviaria, numeri 1, 7, 72, 85, 71;
- tempi di chiusura particolarmente elevati, numeri 7, 53, 54;
- possibilità di realizzare opere viabilistiche alternative o deviazioni dei flussi veicolari che consentono di chiudere il P.L. con una spesa contenuta, evitando la realizzazione di costosi manufatti di sottopasso – sovrappasso, numeri 13, 22, 40, 46, 48
- presenza di elevato traffico stradale, si tratta di P.L. che spesso sono localizzati in aree urbanizzate, numeri 2, 3, 9, 10, 11, 51, 52, 61, 70, 72, 75, 80, 81, 89;
- sicurezza, numero 6.

## **14. Valutazione del disagio indotto dai passaggi a livello**

Il disagio sulla circolazione stradale indotto da un passaggio a livello è determinato dal tempo di chiusura e dall'entità del flusso veicolare interessato. Pertanto, avendo a disposizione le suddette informazioni per tutti i P.L., sarebbe possibile determinare una classifica del disagio indotto da ciascuno di essi.

Tuttavia, mentre i tempi di chiusura medi giornalieri sono stati stimati per tutti P.L. sulla base di criteri omogenei (vedi paragrafo 11), per quanto riguarda i flussi sono disponibili in modo omogeneo solo i dati relativi ai P.L. situati sulla viabilità di competenza della Provincia (vedi paragrafo 12.1).

Di conseguenza sono stati elaborati due criteri di valutazione del disagio, applicabili rispettivamente alla viabilità di competenza della Provincia e alle situazioni urbane.

Tali criteri, ed i risultati delle classificazioni conseguenti, sono presentati nei successivi punti 14.1 e 14.2.

Alcuni P.L., localizzati su strade provinciali e in situazioni urbane compaiono nelle due classifiche; si tratta dei P.L. 2, 33, 43, 70, 72, 75 e 88.

### **14.1 Passaggi a livello sulla viabilità di competenza provinciale**

Per i passaggi a livello localizzati sulla viabilità di competenza della Provincia di Cremona è stata elaborata una classifica sulla base dell'"**indicatore di disagio extraurbano**" ottenuto moltiplicando il tempo di chiusura per il TGM (Traffico Giornaliero Medio).

La conseguente classifica è riportata nella **tabella 10**.

### **14.2 Passaggi a livello in situazioni urbane**

Per la maggior parte dei passaggi a livello localizzati all'interno delle situazioni urbane (vedi punto 12.4) non è disponibile il dato relativo al flusso veicolare, e non è quindi possibile calcolare l'indicatore di disagio attraverso il prodotto dei flussi per i tempi di chiusura. (vedi punto 14.1). Al fine di consentire una valutazione omogenea del disagio provocato è stato quindi costruito un apposito "**indicatore di disagio urbano**".

Tale indicatore moltiplica il tempo di chiusura per alcuni parametri che nel loro complesso esprimono il flusso di traffico stimato. Tali parametri sono la popolazione residente (censimento ISTAT 2001), il "fattore di mobilità interna", il "fattore di mobilità esterna" ed il "fattore mobilità merci".

Il "**fattore di mobilità interna**" considera la posizione del P.L. rispetto all'insediamento in cui si trova. Esso assume i seguenti valori: 1 = posizione esterna; 2 = posizione marginale; 3 = posizione interna.

Il "**fattore di mobilità esterna**" considera il numero e le dimensioni degli insediamenti localizzati su una certa direttrice che vengono messi in relazione attraverso il P.L.. Esso assume i seguenti valori. 1 = traffico di attraversamento modesto o nullo; 2 = traffico di attraversamento medio; 3 = traffico di attraversamento consistente; 4 = traffico di attraversamento elevato.

I valori dei vari parametri e la classifica conseguente sono riportati nella **tabella 11**.

## **15. Valutazioni sulla fattibilità e proposte di intervento**

Sulla base delle analisi condotte, illustrate nei paragrafi 11, 12 e 13 e degli indicatori del disagio indotto dai P.L. illustrati nel paragrafo 14, è stato possibile definire gli interventi per l'eliminazione dei passaggi a livello ed esprimere delle valutazioni in merito alla fattibilità/priorità degli interventi stessi.

Al punto 15.1 sono presentate le valutazioni in merito ai P.L. localizzati sulla rete delle strade di competenza provinciale la cui chiusura può essere risolta singolarmente.

Al punto 15.2 sono presentate le valutazioni in merito ai P.L., localizzati sia sulla rete di competenza provinciale sia sulle strade comunali, per cui è stato ritenuto opportuno procedere a valutazioni e proporre delle soluzioni che tenessero conto della complessità urbana, coinvolgendo più di un P.L..

Al punto 15.3. si riportano le valutazioni per i comuni di Cremona e Crema.

I seguenti P.L., pur localizzati sulla viabilità provinciale, vengono valutati nell'ambito delle situazioni urbane (punto 15.2), in quanto possono essere eliminati nell'ambito di sistemazioni che comportano l'eliminazione di altri passaggi a livello localizzati sulla viabilità locale:

P.L. n. 2 (Pizzighettone)

P.L. n. 33 (Piadena)

P.L. n. 43 (San Giovanni in Croce)

P.L. n. 70 (Soresina)

P.L. n. 72 (Castelleone)

P.L. n. 75 (Castelleone).

## **15.1 P.L. isolati localizzati sulla viabilità di competenza provinciale**

### **P.L. n. 5**

**Comune:** Grumello Cremonese

**Ferrovia:** Codogno-Cremona progr. 14,457

**Strada:** SP 47

#### **Valutazione:**

La chiusura di questo P.L., interessato da un flusso veicolare poco consistente, non è ritenuta prioritaria.

### **P.L. n. 7**

**Comune:** Sesto ed Uniti

**Ferrovia:** Codogno-Cremona progr. 22,267

**Strada:** SP 41

#### **Valutazione:**

Il P.L. è interessato da un notevole flusso veicolare e da un elevatissimo tempo di chiusura, dovuto alla movimentazione di treni merci (lo scalo di Cava Tigozzi è adiacente, e le manovre interferiscono con il P.L.).

Bisogna comunque considerare che in prossimità del P.L. è prevista la realizzazione del "Peduncolo", primo lotto della tangenziale nord di Cremona, che collega la ex SS 234 Codognese e la SS 415 Paullese (è in corso la progettazione esecutiva).

Tale opera consentirà una riduzione del livello di traffico sulla SP 41 in corrispondenza del P.L., diminuendo di conseguenza il disagio per la circolazione veicolare.

Nelle immediate adiacenze sono presenti edifici, e le opere necessarie per la realizzazione di un sovrappasso o di un sottopasso sarebbero comunque di notevole impatto e complessità.

Si ritiene che l'intervento potrebbe essere realizzato nell'ambito del raddoppio selettivo previsto per la tratta tra Cavatigozzi e Cremona.

### **P.L. n. 14**

**Comune:** Malagnino

**Ferrovia:** Cremona-Mantova progr. 34,987

**Strada:** SP 26

#### **Valutazione:**

Il P.L. è localizzato al margine di Malagnino, sulla SP 26 che attraversa l'abitato.

Per chiudere l'attuale attraversamento è necessaria la realizzazione di una nuova viabilità di circonvallazione, con un'opera di sovrappasso.

Si tratta di un'opera di notevole entità in relazione alle dimensioni del centro abitato e dei flussi di attraversamento, e pertanto non si giustifica l'inserimento tra le priorità.

**P.L. n. 19**

**Comune:** Cappella de' Picenardi

**Ferrovia:** Cremona-Mantova progr. 45,110

**Strada:** SP 28

**Valutazione:**

Il P.L. viene chiuso nell'ambito delle opere connesse alla realizzazione dell'autostrada Cremona-Mantova, mediante la realizzazione di un sovrappasso spostato in direzione di Cremona.

**P.L. n. 21**

**Comune:** Torre de' Picenardi

**Ferrovia:** Cremona-Mantova progr. 48,308

**Strada:** SP 30

**Valutazione:**

Il P.L. viene chiuso nell'ambito delle opere connesse alla realizzazione dell'autostrada Cremona-Mantova, ed è connesso al tracciato di circonvallazione del comune di Torre de' Picenardi previsto dai programmi della Provincia.

**P.L. n. 27**

**Comune:** Torre de' Picenardi

**Ferrovia:** Cremona-Mantova progr. 51,980

**Strada:** SP 70

**Valutazione:**

Il P.L., interessato da un flusso veicolare poco consistente, viene chiuso nell'ambito delle opere connesse alla realizzazione dell'autostrada Cremona-Mantova.

**P.L. n. 35**

**Comune:** Tornata

**Ferrovia:** Cremona-Mantova progr. 60,586

**Strada:** SP 31

**Valutazione:**

Il P.L. viene chiuso nell'ambito delle opere connesse alla realizzazione del collegamento autostradale TI.BRE.

**P.L. n. 39**

**Comune:** Robecco d'Oglio

**Ferrovia:** Olmeneta-Brescia progr. 4,550

**Strada:** SP 21

**Valutazione:**

Il P.L. viene chiuso nell'ambito degli interventi connessi alla circonvallazione di Robecco d'Oglio, attualmente in fase di realizzazione.

**P.L. n. 55**

**Comune:** Castelverde

**Ferrovia:** Cremona-Treviglio progr. 5,756

**Strada:** SP 40

**Valutazione:**

Gli interventi per la chiusura del P.L. dipendono dalle scelte che il Piano della Viabilità effettuerà in merito al tracciato della tangenziale nord di Cremona.

**P.L. n. 61**

**Comune:** Casalbuttano

**Ferrovia:** Cremona-Treviglio progr. 15,241

**Strada:** SP 86

**Valutazione:**

Il P.L. si trova nel mezzo di un rettilineo molto lungo ed è regolato da semibarriere: si tratta di due elementi di criticità per quanto riguarda la sicurezza.

La presenza del santuario della Madonna di Grafignana, situato nei pressi dell'attuale attraversamento, pone dei problemi di inserimento ambientale dell'opera.

Si propone la chiusura del P.L. mediante la realizzazione di un sovrappasso spostato rispetto alla localizzazione dell'attuale attraversamento; il disassamento della strada

provinciale che ne risulta consente di contenere l'impatto nei confronti del monumento e inoltre induce a moderare la velocità dei veicoli sul lungo rettilineo.

**P.L. n. 63**

**Comune:** Casalbuttano

**Ferrovia:** Cremona-Treviglio progr. 17,969

**Strada:** Ex SS 498

**Valutazione:**

Il P.L., interessato da flussi di traffico elevati, è situato sulla ex SS 498 nei pressi dell'intersezione con la SP 21; l'interferenza dell'intersezione crea problemi di fluidità e sicurezza per la circolazione.

Si propone la chiusura del P.L. mediante la realizzazione di un sovrappasso; l'opera va pensata contestualmente alla riorganizzazione dell'intersezione tra la SP 21 e la ex SS 498.

**15.2 P.L. localizzati in situazioni urbane**

**Comune di Capralba**

Considerazioni legate alla viabilità intercomunale nell'area che comprende la porzione settentrionale della Provincia di Cremona e la porzione meridionale della Provincia di Bergamo suggeriscono una riqualificazione della SP 19.

Infatti tale provinciale può svolgere un'importante funzione di collegamento tra il cremasco ed i poli Caravaggio e Treviglio, anche in funzione dell'adduzione alla BRE.BE.MI.

Si propone quindi di procedere ad una verifica con la Provincia di Bergamo in merito alla riqualificazione ed alla connessione della SP 19 con la viabilità di quella Provincia: nel caso di una valutazione concorde, si propone di inserire tra gli interventi previsti dal Piano della Viabilità attualmente in fase di redazione la realizzazione di un collegamento esterno al centro di Capralba che consentirebbe di chiudere i tre passaggi a livello presenti nel territorio comunale.

Il Comune considera con favore questa ipotesi.

Tale collegamento è presente nel quadro degli interventi infrastrutturali della Provincia - scenario di lungo periodo.

**P.L. n. 86**

**Ferrovia:** Cremona-Treviglio progr. 52,821

**Strada:** Comunale

**Valutazione:**

Si tratta di un PL localizzato su una strada comunale, interessato da scarsi flussi di traffico. Nell'ipotesi di una riqualificazione della SP 19 con un tracciato esterno rispetto al centro abitato, se ne propone la chiusura.

**P.L. n. 87**

**Ferrovia:** Cremona-Treviglio progr. 53,743

**Strada:** Comunale

**Valutazione:**

Si tratta di un P.L. vicino alla stazione, sulla strada che connette la frazione di Farinate al centro di Capralba.

Nell'ipotesi di una riqualificazione della SP 19 con un tracciato esterno rispetto al centro abitato, se ne propone la chiusura, la realizzazione di un sottopasso ciclopedonale e di un parcheggio.

**P.L. n. 88**

**Ferrovia:** Cremona-Treviglio progr. 54,392

**Strada:** SP 19

**Valutazione:**

Si tratta di un P.L. interessato da flussi di una certa entità.

Nell'ipotesi di una riqualificazione della SP 19 con un tracciato esterno rispetto al centro abitato, se ne propone la chiusura e la realizzazione di un sottopasso ciclopedonale e di un parcheggio.

**Comune di Casalmaggiore**

All'interno o nelle immediate vicinanze dell'abitato di Casalmaggiore si trovano quattro P.L..

I P.L. 47,48 e 50 possono essere chiusi con la realizzazione di opere di modesta entità.

Il P.L. 49 può essere chiuso mediante la realizzazione di un sottopasso.

Oltre a questi P.L. 45, che non ha alcuna rilevanza urbana, e può essere comunque eliminato con la variante Casalmaggiore-Viadana, opera connessa alla realizzazione dell'autostrada TI.BRE.

**P.L. n. 47**

**Ferrovia:** Brescia-Mantova progr. 25,582

**Strada:** Comunale

**Valutazione:**

Si tratta di un P.L. su una strada comunale di importanza locale che connette le frazioni di Vicobellignano e Vicobeneghisio.

Se ne propone la chiusura, valutando con il Comune le opere di sistemazione locali necessarie, comunque di modesta entità.

**P.L. n. 48**

**Ferrovia:** Brescia-Mantova progr. 24,144

**Strada:** Comunale

**Valutazione:**

Si tratta di un P.L. su una strada comunale di importanza locale.

Se ne propone la chiusura, valutando con il Comune le opere di sistemazione locali necessarie, comunque di modesta entità.

**P.L. n. 49**

**Ferrovia:** Brescia-Mantova progr. 23,406

**Strada:** Comunale

**Valutazione:**

Si tratta di un P.L. su una strada comunale di una certa importanza (connessione verso Sabbioneta alternativa alla SS 420.)

La ferrovia corre su una massicciata rialzata di un paio di metri rispetto al piano campagna.

Si propone di chiudere il P.L. realizzando un sottopasso; il livello della falda suggerisce l'ipotesi della realizzazione di un manufatto con altezza limitata e transito limitato ai veicoli leggeri: in questo caso è necessario ipotizzare una connessione tra la strada comunale per Sabbioneta e la SS420 da realizzare est dell'abitato, su un tracciato da definire che potrebbe riprendere tratti di viabilità minore esistenti.

**P.L. n. 50**

**Ferrovia:** Brescia-Mantova progr. 23,109

**Strada:** Comunale

**Valutazione:**

Si tratta di un P.L. su una strada comunale interessata da scarso traffico.

La ferrovia corre su una massicciata rialzata di un paio di metri rispetto al piano campagna.

Si propone di chiudere il P.L..

Il comune propone la realizzazione di un sottopasso ciclopedonale per connessione con il cimitero.

**Comune di Castelleone**

All'interno o nelle immediate vicinanze dell'abitato di Castelleone sono presenti quattro P.L. (72, 73, 74 e 75).

Per i due P.L. centrali, posti sul margine nord-est dell'abitato (73 e 74) e caratterizzati da un basso flusso veicolare, viene proposta la chiusura mediante modeste opere di connessione con la SP 89.

I due P.L. 72 e 75 sono localizzati al margine dell'abitato su strade provinciali che penetrano nel centro storico e sono caratterizzati da consistenti flussi di attraversamento. Per essi si propone la chiusura in seguito alla realizzazione di opere viabilistiche alternative di rilevanza urbanistica.

**P.L. n. 72**

**Ferrovia:** Cremona-Treviglio progr. 32,407

**Strada:** SP 89

**Valutazione:**

Il P.L. può essere chiuso con la realizzazione della circonvallazione sud di Castelleone, tra la SP 89 e la ex SS 415.

Tale opera è prevista dal PRG di Castelleone; il quadro delle previsioni infrastrutturali della Provincia ne conferma la previsione in uno scenario di lungo periodo.

L'elevato livello di disagio indotto dal P.L., che è localizzato in una situazione critica (al margine dell'abitato, su una provinciale trafficata che penetra nel centro storico) induce a

segnalare l'intervento della circonvallazione sud di Castelleone tra le priorità per il nuovo Piano della Viabilità in fase di redazione.

**P.L. n. 73**

**Ferrovia:** Cremona-Treviglio progr. 32,843

**Strada:** Comunale

**Valutazione:**

Il P.L. collega Castelleone con la frazione di Pradazzo, con insediamenti sparsi di modesta entità e con zone rurali.

Si propone di chiudere il P.L. e di creare una connessione con la SP 89 e con la futura tangenziale.

**P.L. n. 74**

**Ferrovia:** Cremona-Treviglio progr. 33,172

**Strada:** Comunale

**Valutazione:**

Il P.L. collega Castelleone con insediamenti sparsi di modesta entità e con zone rurali.

Si propone di chiudere il P.L. e di creare una connessione locale con la SP 89 e con la futura tangenziale.

**P.L. n. 75**

**Ferrovia:** Cremona-Treviglio progr. 33,659

**Strada:** SP 20

**Valutazione:**

Il P.L. è localizzato in una situazione critica, al margine dell'abitato, su una provinciale trafficata che penetra nel centro storico. Nelle vicinanze è in fase di attivazione una struttura commerciale di media distribuzione, realizzata in un'area industriale dismessa.

Il tessuto urbano in corrispondenza del P.L. rende problematica la realizzazione di opere di sottopasso in corrispondenza dell'attuale attraversamento.

Si ritiene comunque che la criticità del P.L. ne giustifichi la chiusura.

Si propone pertanto di segnalare al Comune l'opportunità di studiare una soluzione urbanistica che preveda una nuova connessione della SP 20 con uno spostamento verso ovest dell'attraversamento della ferroviario.

### **Comune di Olmeneta**

Nei pressi dell'abitato di Olmeneta sono presenti quattro P.L. (37, 57, 58 e 59), interessati da traffico modesto. Non si ritiene che la chiusura di questi P.L. rientri tra le priorità per la Provincia.

### **Comune di Piadena**

Nel territorio di Piadena si trovano 6 P.L., tutti localizzati in zone urbane.

Per tre di questi (30, 32 e 33) si prevede la chiusura in relazione alla realizzazione della tangenziale ovest di Piadena (variante ex SS 343 Asolana) prevista come opera connessa alla realizzazione dell'autostrada Cremona-Mantova.

Il Comune esprime perplessità in merito alla chiusura del P.L. 32.

La chiusura del P.L. 42 è già nei programmi del Comune.

La chiusura dei P.L. 34 e 41 non viene giudicata prioritaria in quanto la complessità delle opere necessarie non risulta giustificata dai vantaggi che potrebbero essere ottenuti in termini di riduzione del disagio.

#### **P.L. n. 30**

**Ferrovia:** Cremona-Mantova progr. 54,177

**Strada:** SP 89

#### **Valutazione:**

Il P.L. collega alcune zone agricole nelle quali è compreso un impianto zootecnico di notevoli dimensioni.

Se ne propone la chiusura individuando un collegamento di tali zone agricole con la tangenziale ovest, prevista in uno scenario di medio periodo.

#### **P.L. n. 32**

**Ferrovia:** Cremona-Mantova progr. 54,860 e Brescia-Parma progr. 40,164

**Strada:** Comunale

#### **Valutazione:**

Il P.L. collega il centro di Piadena al quartiere che si è sviluppato a sud.

Si propone la chiusura del P.L. in quanto recentemente nelle immediate adiacenze è stato realizzato dal Comune un collegamento con sottopasso ferroviario alto m.3,20 che consente il transito dei veicoli leggeri, mentre ai veicoli di altezza maggiore sarà possibile

utilizzare la tangenziale ovest prevista come opera connessa all'autostrada Cremona-Mantova.

**P.L. n. 33**

**Ferrovia:** Cremona-Mantova progr. 55,087 e Brescia-Parma progr. 39,937

**Strada:** ex SS 343

**Valutazione:**

Il P.L. è interessato da un traffico elevato, costituito in gran parte da flussi di attraversamento.

Si propone la chiusura del P.L. in quanto recentemente nelle immediate adiacenze è stato realizzato dal Comune un collegamento con sottopasso ferroviario alto m.3,20 che consente il transito dei veicoli leggeri, mentre ai veicoli di altezza maggiore sarà possibile utilizzare la tangenziale ovest prevista come opera connessa all'autostrada Cremona-Mantova.

**P.L. n. 34**

**Ferrovia:** Cremona-Mantova progr. 56,087

**Strada:** Comunale

**Valutazione:**

Il P.L., localizzato al margine di una zona urbanizzata, collega alcune zone agricole poste a sud della ferrovia.

Si ritiene che la complessità delle opere necessarie per la chiusura non sia giustificata dal vantaggio in termini di riduzione del disagio.

**P.L. n.41**

**Ferrovia:** Brescia-Parma progr. 40,616

**Strada:** Comunale

**Valutazione:**

La chiusura del P.L., localizzato in una zona urbanizzata prossima al centro storico, comporterebbe opere particolarmente complesse.

Si ritiene che la complessità delle opere necessarie per la chiusura non sia giustificata dal vantaggio in termini di riduzione del disagio.

**P.L. n.42**

**Ferrovia:** Brescia-Parma progr. 40,164

**Strada:** Comunale

**Valutazione:**

La chiusura del P.L. è già nei programmi del Comune.

**Comune di Pizzighettone**

Nel comune di Pizzighettone si trovano tre passaggi a livello. Il P.L. 2 presenta un elevato livello di disagio, e può essere eliminato contestualmente al P.L. 1 nel quadro dei programmi urbanistici per il riuso dell'adiacente zona industriale. Si propone inoltre la chiusura del P.L. 3 realizzando una connessione mancante tra due strade di competenza della Provincia.

**P.L. n. 1**

**Ferrovia:** Codogno-Cremona progr. 8,796

**Strada:** Comunale

**Valutazione:**

Si tratta di un P.L. che regola l'accesso ad una piccola area residenziale e ad una zona industriale parzialmente dismessa.

Il Comune suggerisce di chiuderlo e realizzare un attraversamento spostato leggermente verso est, sotto le arcate della infrastruttura ferroviaria che corre in rilevato, con transito limitato ai veicoli leggeri.

**P.L. n. 2**

**Ferrovia:** Codogno-Cremona progr. 9,325

**Strada:** SP84

**Valutazione:**

Gli studi preliminari al Piano della Viabilità evidenziano una situazione critica sulla SP 84 nella tratta compresa tra l'ex SS234 ed il P.L., ed in misura minore nella tratta immediatamente a nord del P.L..

Il Comune suggerisce un bypass viabilistico che colleghi l'intersezione delle SP 13 e SP 84 con la ex SS 234 ad est dell'abitato di Codognola, con un sovrappasso nei pressi del P.L.

(vedi). Tale opera renderebbe possibile la chiusura P.L. ma comporterebbe investimenti rilevanti e problemi di inserimento ambientale.

Si propone in alternativa un'opera di sovrappasso o sottopasso in corrispondenza dell'attraversamento attuale da definire in occasione dei programmi urbanistici di riuso dell'adiacente zona industriale.

### **P.L. n. 3**

**Ferrovia:** Codogno-Cremona progr. 11,077

**Strada:** Comunale

#### **Valutazione:**

Il P.L. è localizzato su un tratto di strada comunale che connette la SP 48 e la ex SS 234.

Si tratta di una connessione di una certa importanza anche dal punto di vista della continuità della rete di competenza della Provincia.

Si propone lo spostamento dell'attuale attraversamento leggermente più a ovest, dove la ferrovia è ribassata di un paio di metri rispetto al piano campagna; potrebbe essere quindi realizzato un cavalcavia economico e con modesto impatto ambientale.

### **San Giovanni in Croce**

Nel territorio di San Giovanni in Croce si trovano tre P.L. due dei quali sono situati nel centro dell'abitato (43 e 44) e uno (46) al margine sud.

Si propone di inserire la realizzazione di una circonvallazione sud, dall'intersezione tra la ex SS 343 con la SP 37 fino alla SP 29 ad est dell'abitato, tra gli interventi previsti dal Piano della Viabilità attualmente in fase di redazione. Tale opera potrebbe essere inserita tra le opere all'autostrada TI.BRE, con contestuale chiusura dei P.L. 43 e 46.

Il Comune esprime alcune perplessità in merito al tracciato della circonvallazione sud, che potrebbe interferire con la previsione di un'area di espansione e comunque l'eliminazione del P.L. 43 viene giudicata problematica per la viabilità locale: il Comune intende adottare una variante di PRG in cui sarà possibile affrontare organicamente la questione.

### **P.L. n. 43**

**Ferrovia:** Brescia-Parma progr. 33,869

**Strada:** SP9

#### **Valutazione:**

Il P.L. è localizzato in posizione urbana, sulla SP 9 che presenta consistenti flussi di traffico.

Si propone la chiusura del P.L., in quanto i flussi locali possono utilizzare il P.L. 44 che si trova a circa 150 metri di distanza, mentre i flussi di attraversamento possono essere scaricati su una circonvallazione a sud dell'abitato, da inserire tra le previsioni del Piano della Viabilità attualmente in fase di redazione.

**P.L. n. 44**

**Ferrovia:** Brescia-Parma progr. 33,706

**Strada:** Comunale

**Valutazione:**

Il P.L. è localizzato in posizione urbana su una strada comunale ed è interessato da traffico locale.

Non si ritiene giustificata, in termini di riduzione del disagio, la realizzazione di un sottopasso.

**P.L. n. 46**

**Ferrovia:** Brescia-Parma progr. 33,249

**Strada:** Comunale

**Valutazione:**

Il P.L. è localizzato ai margini dell'abitato, su una strada comunale ed è interessato da traffico locale.

Si propone la chiusura del P.L., con la realizzazione della circonvallazione a sud dell'abitato, da inserire tra le previsioni del Piano della Viabilità attualmente in fase di redazione.

**Comune di Soresina**

Nel territorio di Soresina sono presenti quattro P.L., dei quali uno (70) è situato su una provinciale con un traffico elevato e tre rappresentano collegamenti interessati da flussi modesti (il P.L. 68 connette con una zona di attrezzature collettive ed i P.L. 67 e 69 consentono l'accessibilità a modesti insediamenti rurali).

Recentemente è stato realizzato un sottopasso un centinaio di metri ad ovest del P.L. 68.

Attualmente è in fase di completamento la circonvallazione ad est dell'abitato, realizzata su un tracciato più esterno di quello ipotizzato originariamente.

Secondo il Comune tale circonvallazione è troppo esterna per consentire la chiusura del P.L. 70.

Si propone una chiusura temporanea del P.L. 70 al fine di valutare il disagio effettivamente indotto da tale intervento.

I P.L. 67, 68, e 69 possono essere chiusi in seguito alla realizzazione/riqualificazione di connessioni locali (i P.L. 68 e 69 potrebbero essere connessi alla SP 84 ed il P.L. 67 alla SP 47).

In alternativa il Comune propone la realizzazione di una circonvallazione sud, che consentirebbe di chiudere tutti i P.L..

#### **P.L. n. 67**

**Ferrovia:** Cremona-Treviglio progr. 25,213

**Strada:** Comunale

#### **Valutazione:**

Il P.L. è localizzato ai margini dell'abitato, ha l'unica funzione di connettere due vicini insediamenti agricoli.

Si propone la chiusura del P.L., con la realizzazione di una connessione tra la cascina immediatamente a nord del P.L. e la SP 47.

#### **P.L. n. 68**

**Ferrovia:** Cremona-Treviglio progr. 26,085

**Strada:** Comunale

#### **Valutazione:**

Il P.L. è localizzato ai margini dell'abitato, consente l'accesso ad una zona di attrezzature collettive posta a sud della ferrovia e alcuni modesti insediamenti agricoli.

Poco più di cento metri a est si trova un sottopasso pedonale di recente costruzione.

Si propone la chiusura del P.L., con la realizzazione di una connessione verso est, fino all'attuale tracciato della SP84, realizzabile riprendendo in parte tracciati agricoli esistenti.

#### **P.L. n. 69**

**Ferrovia:** Cremona-Treviglio progr. 26,563

**Strada:** Comunale

#### **Valutazione:**

Il P.L. è localizzato ai margini dell'abitato, connettendolo con alcuni modesti insediamenti agricoli.

Si propone la chiusura del P.L., con la realizzazione di una connessione verso est, fino all'attuale tracciato della SP84, realizzabile riprendendo in parte tracciati agricoli esistenti.

### **15.3 I casi di Cremona e Crema**

#### **Cremona**

La situazione dei P.L. all'interno dell'abitato del comune di Cremona é particolarmente complessa.

Il P.L. che intercetta i flussi di traffico più consistenti, secondo i dati rilevati dal Comune e che determina di conseguenza maggior disagio è il n.89 in via Ghinaglia; vi sono ipotesi di riorganizzazione della viabilità che possono ridurre i flussi di traffico ma non chiudere il P.L.. Esiste un progetto di interrimento della strada considerato tecnicamente superato e di difficile realizzazione.

L'Amministrazione considera la soluzione della congestione determinata dal P.L. tra le priorità ed è pertanto interessata a studiare un nuovo progetto, tuttavia il costo complessivo dell'intervento non è compatibile con le risorse attualmente disponibili; la Provincia potrebbe assumere un ruolo nella progettazione mentre per la realizzazione dell'opera si rende necessario il finanziamento della Regione o di altre fonti.

I P.L. 9 e 10 intercettano flussi minori; comunque non si considerano fattibili soluzioni urbanistiche che ne consentano la chiusura; al massimo si potrebbe realizzare al posto del P.L. n. 10 un sottopasso limitato alla mobilità ciclopedonale, nell'ambito di una riorganizzazione della viabilità locale.

#### **Crema**

Il P.L. che comporta maggior disagio per il Comune è il n. 80 che interrompe il Viale Santa Maria in una posizione centrale; oltretutto i tempi di chiusura sono elevati a causa della vicinanza della stazione e delle interferenze delle manovre dei treni. (i tempi di chiusura stimati dal Comune sono di oltre 180 minuti al giorno); il Comune ha richiesto alle Ferrovie dello Stato di spostare le banchine di 20 metri il che eviterebbe di tener chiuso il P.L. mentre i treni sono fermi in stazione.

Il P.L. potrebbe essere definitivamente chiuso con la riorganizzazione urbanistica dell'area ex Olivetti, Ferriera, Everest per il Polo universitario (attraverso un P.I.I.): in quest'ipotesi si potrebbero dirottare gli attuali flussi di traffico di Viale Santa Maria della Croce sulla parallela via Mulini e la sua prosecuzione con scavalco della ferrovia, all'altezza dello

scalo merci che potrebbe a sua volta essere compreso nella riorganizzazione urbanistica dell'area.

La Provincia potrebbe partecipare all'operazione urbanistica complessiva per interessi di carattere istituzionale generale anche connessi alle competenze in materia di istruzione.

Viale S. Maria è tutelato ai sensi del Dlgs 490/99 e va mantenuta la continuità della visuale lungo il viale fino alla Basilica di Santa Croce: va pertanto studiata un'adeguata soluzione architettonica per la chiusura del P.L..

Per quanto riguarda gli altri P.L. la situazione è la seguente.

Il P.L. 81 può essere chiuso con la realizzazione della circonvallazione nord che raccorda la SP 2 con la SP 19, di cui è stato approvato il progetto.

I P.L. di via Enrico Martini e di via Brescia, in località S. Bernardino, sono già stati chiusi in seguito alla realizzazione di un sottopasso centrale fatto dal Comune, per autobus e pista ciclabile (costo circa 1.650.000 euro).

## **16. Sintesi e classificazione delle proposte di intervento**

Di seguito si elencano le azioni e gli interventi necessari per poter chiudere i P.L. indicati come prioritari, classificati come segue:

a) - "Interventi diretti della Provincia".

Si tratta di interventi che l'Amministrazione può programmare direttamente che non comportano né particolari problemi di assetto urbanistico né richiedono di essere inseriti nel Piano della Viabilità.

b) – "Interventi da inserire nel Piano provinciale della Viabilità"

Si tratta di interventi che per la rilevanza viabilistica e per l'entità degli investimenti necessari, devono essere previsti nel Piano Provinciale della Viabilità il quale terrà conto, nella valutazione delle priorità, dei positivi effetti dell'intervento anche sul servizio ferroviario.

c) – "Interventi di livello comunale importanti o connessi a nuove sistemazioni urbanistiche"

Si tratta di interventi che non hanno diretta rilevanza sulla funzionalità del Piano Provinciale della Viabilità ma notevole importanza locale e che comportano ingenti investimenti per lo più connessi a nuove sistemazioni urbanistiche che devono essere studiate dai comuni.

d) – "Interventi di livello comunale, meno importanti"

Si tratta di interventi di livello comunale che richiedono investimenti di minore importanza rispetto ai precedenti e non richiedono particolari sistemazioni urbanistiche.

e) - "Interventi connessi alla realizzazione delle autostrade"

Si tratta di interventi di chiusura dei P.L. da mettere in relazione alla realizzazione delle opere concordate dai comuni e dalla Provincia come riorganizzazione della viabilità di supporto e connessione alle nuove Autostrade.

f) - "Interventi connessi alla realizzazione dei raddoppi selettivi sulle linee ferroviarie"

Si tratta di interventi di chiusura dei P.L. da mettere in relazione alla realizzazione delle opere di raddoppio selettivo delle linee ferroviarie previste dai programmi di RFI s.p.a..

**a) - Interventi diretti della Provincia:**

P.L. n. 39 - Comune: Robecco d'Oglio – circonvallazione (in fase di realizzazione),

P.L. n. 61 - Comune: Casalbuttano - sovrappasso,

P.L. n. 63 - Comune: Casalbuttano – sovrappasso e intersezione SP 21 ed ex SS 498,

P.L. n. 70 - Comune: Soresina – circonvallazione ovest (in fase di realizzazione).

**b) - Interventi da inserire nel Piano provinciale della Viabilità:**

P.L. n. 3 – Comune di Pizzighettone – sovrappasso di connessione SP 48 – ex SS 234,

P.L. n. 43, P.L. n. 46 – Comune di S. Giovanni in Croce – circonvallazione Sud,

P.L. n. 55 - Comune: Castelveverde – Tangenziale di Cremona,

P.L. n. 72 – Comune di Castelleone – circonvallazione sud est (opera prioritaria),

P.L. n. 86, P.L. n.87, P.L. n. 88 – Comune di Capralba – circonvallazione della SP 19.

**c) - Interventi di livello comunale importanti o connessi a nuove sistemazioni urbanistiche:**

P.L. n. 2 – Comune di Pizzighettone, sottopasso o sovrappasso da studiare nel quadro del riuso della zona industriale adiacente.

P.L. n. 47 P.L. n. 48 – Comune di Casalmaggiore – opere di sistemazione viabilità comunale esistente,

P.L. n. 49 – Comune di Casalmaggiore – sottopasso con altezza standard o, in alternativa, sottopasso carraio per veicoli leggeri e connessione per veicoli pesanti con la SS 420 ad est dell'abitato,

P.L. n. 75 – Comune di Castelleone – variante urbanistica e circonvallazione nord ovest urbana.

**d) - Interventi di livello comunale, meno importanti:**

P.L. n. 1 – Comune di Pizzighettone – sottopasso carraio per veicoli leggeri,

P.L. n. 50 – Comune di Casalmaggiore – sottopasso pedonale,

P.L. n. 67 - Comune di Soresina – viabilità locale di raccordo con la SP 47,

P.L. n. 68, P.L. n.69 - Comune di Soresina – viabilità locale di raccordo con la SP 84,

P.L. n. 73, P.L. n. 74 – Comune di Castelleone – viabilità locale di raccordo con la SP 89.

**e) - Interventi connessi alla realizzazione delle autostrade:**

P.L. n. 19 - Comune: Cappella de' Picenardi - autostrada Cremona - Mantova,

P.L. n. 21 - Comune: Torre de' Picenardi - autostrada Cremona - Mantova,

P.L. n. 30, P.L. n. 32, P.L. n. 33 – Comune di Piadena - chiusura in seguito alla realizzazione della tangenziale ovest,

P.L. n. 35 Comune: Tornata – autostrada TIBRE.

**f) - Interventi connessi alla realizzazione dei raddoppi selettivi sulle linee ferroviarie**

P.L. n. 7 Comune: Sesto ed Uniti - chiusura in seguito alla realizzazione del raddoppio selettivo della tratta Cava Tigozzi-Cremona

La sintesi delle proposte riguardanti i P.L. oggetto di studio dettagliato sono riportate nella tavola 7 e nella tabella 12.

## **TABELLE ALLEGATE**

### **1^ PARTE:**

**Tabella 1 – Priorità espresse dalle Ferrovie**

**Tabella 2 – Indicazioni scaturite dagli incontri con i Settori della Provincia**

**Tabella 3 – Flussi sui P.L. – strade provinciali**

**Tabella 4 – P.L. su strade comunali localizzate in aree ad elevata densità di traffico**

**Tabella 5 – Tempi di chiusura**

**Tabella 6 – Quadro sinottico delle informazioni raccolte e prima definizione delle priorità di intervento**

**Tabella 7 – Primo elenco di P.L. da valutare con i Comuni**

### **2^ PARTE:**

**Tabella 8 – Quadro sinottico delle informazioni raccolte**

**Tabella 9 – Priorità espresse dalle Ferrovie**

**Tabella 10 – P.L. nella viabilità di competenza della Provincia – indicatore di disagio extraurbano**

**Tabella 11 – Situazioni urbane complesse – Indicatore di disagio urbano**

**Tabella 12 – Sintesi e classificazione delle proposte di intervento**

**Tabella 1 - Priorità espresse dalle Ferrovie**

N° rif.	LINEA FERROVIARIA	PROGRESSIVA	COMMENTI
1	CODOGNO-CREMONA	8,796	PL inserito tra il FV e il marciapiede di fermata di Ponte d'Adda
2	CODOGNO-CREMONA	9,325	Molto trafficato e interessato dal passaggio di trasporti eccezionali
3	CODOGNO-CREMONA	11,077	PLA molto trafficato e vetusta installazione
6	CODOGNO-CREMONA	16,450	Strada lato sud in curva e senza visibilità. Numerosi tamponamenti
7	CODOGNO-CREMONA	22,267	PI ins. tra FV e fascio merci, con elev.tempi di chius.per treni merci
9	CREMONA-MANTOVA	28,606	VIA BRESCIA - Molto trafficato. Inserito su strada d'ingresso a Cremona.
10	CREMONA-MANTOVA	28,858	VIA PERSICO - Molto trafficato. Inserito su strada d'ingresso a Cremona.
11	CREMONA-MANTOVA	31,708	Molto freq.e attraversato dalla statale per MN e per l'Ospedale di CR
13	CREMONA-MANTOVA	34,514	Scarsamente utilizzato. Strada nei campi. Da valutare opera alternativa
22	CREMONA-MANTOVA	48,858	Scarsamente utilizzato. Strada nei campi. Da valutare opera alternativa
39	OLMENETA-BRESCIA	4,550	Molto trafficato. Tempi di chiusura lunghi.
40	BRESCIA-PARMA	42,207	In 1 km esistono 3 PL, eventuale alternativa richiesta, previa op.alt.
46	BRESCIA-PARMA	33,249	Inserito su strada per l'ospedale. Da proporre opera alternativa
48	BRESCIA-PARMA	24,144	Strada nei campi. In 1km esistono 3 PL,eventuale alternativa richiesta
51	CREMONA-TREVIGLIO	1,095	VIA S. BERNARDO - Molto trafficato. Penalizzante per la viabilità.
52	CREMONA-TREVIGLIO	1,565	VIA ROSARIO - Molto trafficato. Penalizzante per la viabilità.
53	CREMONA-TREVIGLIO	2,632	Tempi di chiusura elevati
54	CREMONA-TREVIGLIO	3,909	Tempi di chiusura elevati.
61	CREMONA-TREVIGLIO	15,241	PLA con semibarriere. Molto trafficato. Causa frequenti rallentamenti.
68	CREMONA-TREVIGLIO	26,085	Opera alternativa in corso
70	CREMONA-TREVIGLIO	27,004	Molto trafficato. Opera alternativa in corso
72	CREMONA-TREVIGLIO	32,407	PL a 4 barriere, molto trafficato, con guasti frequenti
75	CREMONA-TREVIGLIO	33,659	PL a 4 barriere, molto trafficato, con guasti frequenti
80	CREMONA-TREVIGLIO	42,787	Viale cittadino molto trafficato.
81	CREMONA-TREVIGLIO	44,007	Dotato di telecamera che impedisce telecomando ACEI di Crema. Traffico
89	CREMONA-PIACENZA	0,895	VIA MILANO - Molto trafficato. Penalizzante per il traffico cittadino.

**Tabella 2 - Indicazioni scaturite dagli incontri con i Settori della Provincia**

N° rif.	LINEA FERROVIARIA	PROGRESSIVA	COMMENTI
1	CODOGNO-CREMONA	8,796	E' da valutare la possibilità di chiusura utilizzando viabilità alternativa
2	CODOGNO-CREMONA	9,325	Traffico intenso
3	CODOGNO-CREMONA	11,077	Collegamento tra due strade importanti, soluzione economica, esiste progetto
7	CODOGNO-CREMONA	22,267	Soluzione economica
9	CREMONA-MANTOVA	28,606	Urbano: vedere con Comune di Cremona
10	CREMONA-MANTOVA	28,858	Urbano: vedere con Comune di Cremona
11	CREMONA-MANTOVA	31,708	Traffico intenso, soluzione economica
13	CREMONA-MANTOVA	34,514	Possibile chiusura, con viabilità alternativa
22	CREMONA-MANTOVA	48,858	Possibile chiusura, con viabilità alternativa
35	CREMONA-MANTOVA	60,586	Pericoloso: semibarriere, traffico veloce
39	OLMENETA-BRESCIA	4,550	Esiste un progetto per l'eliminazione con viabilità alternativa
43	BRESCIA-PARMA	33,869	Urbano: valutare fattibilità; vedere con comune di S.Giovanni in Croce
44	BRESCIA-PARMA	33,706	Urbano: valutare fattibilità; vedere con comune di S.Giovanni in Croce
46	BRESCIA-PARMA	33,249	Urbano: valutare fattibilità; vedere con comune di S.Giovanni in Croce
48	BRESCIA-PARMA	24,144	Possibile chiusura; valutare con Comune di Casalmaggiore
51	CREMONA-TREVIGLIO	1,095	Urbano: vedere con Comune di Cremona
52	CREMONA-TREVIGLIO	1,565	Urbano: vedere con Comune di Cremona
53	CREMONA-TREVIGLIO	2,632	Vedere con Comune di Cremona
54	CREMONA-TREVIGLIO	3,909	Vedere con Comune di Cremona
61	CREMONA-TREVIGLIO	15,241	Pericoloso: semibarriere, traffico veloce
63	CREMONA-TREVIGLIO	17,969	Traffico intenso, causa congestione anche sull'ex statale
68	CREMONA-TREVIGLIO	26,085	Vedere con Comune di Soresina
70	CREMONA-TREVIGLIO	27,004	Vedere con Comune di Soresina
72	CREMONA-TREVIGLIO	32,407	Esiste un vecchio progetto di sottopasso con altezza limitata; vedere con Comune di Castelleone
75	CREMONA-TREVIGLIO	33,659	Urbano, vedere con Comune di Castelleone
80	CREMONA-TREVIGLIO	42,787	Urbano, sottopasso in fase di realizzazione
81	CREMONA-TREVIGLIO	44,007	Vedere con Comune di Crema
89	CREMONA-PIACENZA	0,895	Urbano: vedere con Comune di Cremona

**Tabella 3 - Flussi sui P.L. - strade provinciali**

N° rif.	LINEA FERROVIARIA	PROGRESSIVA CHILOMETRICA	TIPO di STRADA	COMPETENZA	FLUSSO VEICOLARE ORARIO BIDIREZIONALE
63	CREMONA-TREVIGLIO	17,969	SPCREXSS498	PROVINCIA DI CREMONA	307
33	CREMONA-MANTOVA	55,087	SPCREXSS343	PROVINCIA DI CREMONA	225
91	BRESCIA-PARMA	39,937	SPCREXSS343	COMUNE DI PIADENA	225
55	CREMONA-TREVIGLIO	5,756	CRSP40	PROVINCIA DI CREMONA	201
72	CREMONA-TREVIGLIO	32,407	CRSP89	PROVINCIA DI CREMONA	132
2	CODOGNO-CREMONA	9,325	CRSP84	PROVINCIA DI CREMONA	126
39	OLMENETA-BRESCIA	4,550	CRSP21	PROVINCIA DI CREMONA	113
43	BRESCIA-PARMA	33,869	CRSP9	PROVINCIA DI CREMONA	88
61	CREMONA-TREVIGLIO	15,241	CRSP86	PROVINCIA DI CREMONA	78
88	CREMONA-TREVIGLIO	54,392	CRSP19	PROVINCIA DI CREMONA	48
70	CREMONA-TREVIGLIO	27,004	CRSP84	PROVINCIA DI CREMONA	38
75	CREMONA-TREVIGLIO	33,659	CRSP20	PROVINCIA DI CREMONA	29
7	CODOGNO-CREMONA	22,267	CRSP41	PROVINCIA DI CREMONA	20
35	CREMONA-MANTOVA	60,586	CRSP31	PROVINCIA DI CREMONA	18
5	CODOGNO-CREMONA	14,547	CRSP47	PROVINCIA DI CREMONA	15
14	CREMONA-MANTOVA	34,987	CRSP26	PROVINCIA DI CREMONA	14
21	CREMONA-MANTOVA	48,308	CRSP30	PROVINCIA DI CREMONA	4
27	CREMONA-MANTOVA	51,980	CRSP70	PROVINCIA DI CREMONA	3
19	CREMONA-MANTOVA	45,110	CRSP28	PROVINCIA DI CREMONA	0

**Tabella 4 - P.L. su strade comunali localizzate in aree ad elevata densità di traffico**

N° rif.	LINEA FERROVIARIA	PROGRESSIVA CHILOMETRICA	TIPO di STRADA	COMPETENZA
9	CREMONA-MANTOVA	28,606	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA
10	CREMONA-MANTOVA	28,858	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA
11	CREMONA-MANTOVA	31,708	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA
51	CREMONA-TREVIGLIO	1,095	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA
52	CREMONA-TREVIGLIO	1,565	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA
53	CREMONA-TREVIGLIO	2,632	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA
54	CREMONA-TREVIGLIO	3,909	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA
78	CREMONA-TREVIGLIO	42,114	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMA
79	CREMONA-TREVIGLIO	42,295	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMA
80	CREMONA-TREVIGLIO	42,787	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMA
81	CREMONA-TREVIGLIO	44,007	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMA
89	CREMONA-PIACENZA	0,895	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA

Tabella 5 - Tempi di chiusura

N° rif.	LINEA FERROVIARIA	PROGRESSIVA CHILOMETRICA	TIPO di PASSAGGIO A LIVELLO*	COMANDO DA:	TEMPO di CHIUSURA**	TIPO di STRADA	COMPETENZA
7	CODOGNO-CREMONA	22,267	PL	CAVA TIGOZZI	390	CRSP41	PROVINCIA DI CREMONA
51	CREMONA-TREVIGLIO	1,095	PL	CREMONA	290	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA
52	CREMONA-TREVIGLIO	1,565	PL	CREMONA	290	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA
53	CREMONA-TREVIGLIO	2,632	PLA		290	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA
54	CREMONA-TREVIGLIO	3,909	PLA		290	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA
1	CODOGNO-CREMONA	8,796	PL	PIZZIGHETTONE	280	STRADA COMUNALE	COMUNE DI PIZZIGHETTONE
89	CREMONA-PIACENZA	0,895	PL	CREMONA	250	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA
68	CREMONA-TREVIGLIO	26,085	PL	SORESINA	230	STRADA COMUNALE	COMUNE DI SORESINA
2	CODOGNO-CREMONA	9,325	PL	PIZZIGHETTONE	220	CRSP84	PROVINCIA DI CREMONA
3	CODOGNO-CREMONA	11,077	PLA		220	STRADA COMUNALE	COMUNE DI PIZZIGHETTONE
6	CODOGNO-CREMONA	16,450	PL	ACQUANEGRA	220	STRADA COMUNALE	COMUNE DI ACQUANEGRA CREMONESE
8	CODOGNO-CREMONA	24,340	PLA		220	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA
13	CREMONA-MANTOVA	34,514	PL	VILLETTA MALAGNINO	210	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA
22	CREMONA-MANTOVA	48,858	PL	TORRE	210	STRADA COMUNALE	COMUNE DI TORRE DE PICENARDI
57	CREMONA-TREVIGLIO	11,193	PL	OLMENETA	190	STRADA COMUNALE	COMUNE DI OLMENETA
61	CREMONA-TREVIGLIO	15,241	PLAS		190	CRSP86	PROVINCIA DI CREMONA
63	CREMONA-TREVIGLIO	17,969	PL	CASALBUTTANO	190	SPCREXSS498	PROVINCIA DI CREMONA
67	CREMONA-TREVIGLIO	25,213	PL	SORESINA	190	STRADA COMUNALE	COMUNE DI SORESINA
69	CREMONA-TREVIGLIO	26,653	PL	SORESINA	190	STRADA COMUNALE	COMUNE DI SORESINA
72	CREMONA-TREVIGLIO	32,407	PL	CASTELLEONE	190	CRSP89	PROVINCIA DI CREMONA
75	CREMONA-TREVIGLIO	33,659	PL	CASTELLEONE	190	CRSP20	PROVINCIA DI CREMONA
81	CREMONA-TREVIGLIO	44,007	PL	CREMA	190	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMA
82	CREMONA-TREVIGLIO	44,739	PLA		190	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMA
37	OLMENETA-BRESCIA	0,332	PL	OLMENETA	190	STRADA COMUNALE	COMUNE DI OLMENETA
11	CREMONA-MANTOVA	31,708	PLA		180	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA
33	CREMONA-MANTOVA	55,087	PL	PIADENA	180	SPCREXSS343	PROVINCIA DI CREMONA
48	BRESCIA-PARMA	24,144	PL	CASALMAGGIORE	170	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CASALMAGGIORE
39	OLMENETA-BRESCIA	4,550	PLA		170	CRSP21	PROVINCIA DI CREMONA
12	CREMONA-MANTOVA	33,530	PL	VILLETTA MALAGNINO	160	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA
91	BRESCIA-PARMA	39,937	PL	PIADENA	150	STRADA COMUNALE	COMUNE DI PIADENA
70	CREMONA-TREVIGLIO	27,004	PLA	in senso disp. protetto dal segn.di avv.	150	CRSP84	PROVINCIA DI CREMONA
78	CREMONA-TREVIGLIO	42,114	PL	CREMA	150	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMA
79	CREMONA-TREVIGLIO	42,295	PL	CREMA	150	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMA
80	CREMONA-TREVIGLIO	42,787	PL	CREMA	150	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMA
87	CREMONA-TREVIGLIO	53,743	PLA		150	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CAPRALBA
47	BRESCIA-PARMA	25,282	PLA		140	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CASALMAGGIORE
46	BRESCIA-PARMA	33,249	PLA	protetto da segnali nei 2 sensi di marcia	140	STRADA COMUNALE	COMUNE DI SAN GIOVANNI IN CROCE
44	BRESCIA-PARMA	33,706	PLA	protetto da segnali nei 2 sensi di marcia	140	STRADA COMUNALE	COMUNE DI SAN GIOVANNI IN CROCE
43	BRESCIA-PARMA	33,869	PLA	protetto da segnali nei 2 sensi di marcia	140	CRSP9	PROVINCIA DI CREMONA
40	BRESCIA-PARMA	42,207	PL	CANNETO	140	STRADA COMUNALE	COMUNE DI PIADENA
9	CREMONA-MANTOVA	28,606	PLA	in senso pari protetto da segnale	140	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA
10	CREMONA-MANTOVA	28,858	PLA	in senso pari protetto da segnale	140	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA

\* PL= Passaggi a Livello PLA= Passaggi a Livello Automatici PLAS Passaggi a livello Automatici con Semibarriere

\*\* Tempo di Chiusura del passaggio a livello stimato in minuti al giorno

Tabella 6 - Quadro sinottico delle informazioni raccolte e prima definizione delle priorità di intervento

N° rif.	LINEA FERROVIARIA	PROGRESSIVA CHILOMETRICA	TIPO di PASSAGGIO A LIVELLO*	COMANDO DA:	TEMPO di CHIUSURA**	TIPO di STRADA	COMPETENZA	COMUNE	SITUAZIONI URBANE COMPLESSE	FLUSSO VEICOLARE ORARIO BID.	PRESENZA DI URBANIZZATO	PRIORITA' FERROVIE	PRIMO ELENCO DA VALUTARE CON I COMUNI	
													PROPOSTE PRELIMINARI PROVINCIA	INTEGRAZIONI ALLE PROPOSTE PRELIMINARI ***
1	CODOGNO-CREMONA	8,796	PL	PIZZIGHETTONE	280	STRADA COMUNALE	COMUNE DI PIZZIGHETTONE	PIZZIGHETTONE	SI	-	SI	SI	SI	
2	CODOGNO-CREMONA	9,325	PL	PIZZIGHETTONE	220	CRSP84	PROVINCIA DI CREMONA	PIZZIGHETTONE	SI	126	SI	SI	SI	
3	CODOGNO-CREMONA	11,077	PLA		220	STRADA COMUNALE	COMUNE DI PIZZIGHETTONE	PIZZIGHETTONE		-		SI	SI	
4	CODOGNO-CREMONA	13,245	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI GRUMELLO CREMONESE ED UNITI	CROTTA D'ADDA		-				
5	CODOGNO-CREMONA	14,547	PLA		-	CRSP47	PROVINCIA DI CREMONA	CROTTA D'ADDA		15				
6	CODOGNO-CREMONA	16,450	PL	ACQUANEGRA	220	STRADA COMUNALE	COMUNE DI ACQUANEGRA CREMONESE	ACQUANEGRA C.		-		SI		FS
7	CODOGNO-CREMONA	22,267	PL	CAVA TIGOZZI	390	CRSP41	PROVINCIA DI CREMONA	SESTO ED U.		20		SI	SI	
8	CODOGNO-CREMONA	24,340	PLA		220	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA	CREMONA		-				SU
9	CREMONA-MANTOVA	28,606	PLA	in senso pari protetto da segnale	140	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA	CREMONA		+++	SI	SI	SI	
10	CREMONA-MANTOVA	28,858	PLA	in senso pari protetto da segnale	140	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA	CREMONA		+++	SI	SI	SI	
11	CREMONA-MANTOVA	31,708	PLA		180	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA	CREMONA		+++		SI	SI	
12	CREMONA-MANTOVA	33,530	PL	VILLETTA	170	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA	CREMONA		-				SU
13	CREMONA-MANTOVA	34,514	PL	VILLETTA MALAGNINO	210	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA	CREMONA		-				
14	CREMONA-MANTOVA	34,987	PL	VILLETTA	-	CRSP26	PROVINCIA DI CREMONA	MALAGNINO		14				
15	CREMONA-MANTOVA	37,352	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI MALAGNINO	MALAGNINO		-	SI			
16	CREMONA-MANTOVA	38,400	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI VESCOVATO	VESCOVATO		-	SI			
17	CREMONA-MANTOVA	40,743	PL	GAZZO	-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI PIEVE SAN GIACOMO	PIEVE S. GIACOMO		-				
18	CREMONA-MANTOVA	43,288	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CAPPELLA PICENARDI	CAPPELLA DE PICENARDI		-				
19	CREMONA-MANTOVA	45,110	PLA		-	CRSP28	PROVINCIA DI CREMONA	CAPPELLA DE PICENARDI		0				
20	CREMONA-MANTOVA	46,855	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI TORRE DE PICENARDI	TORRE DE PICENARDI		-				
21	CREMONA-MANTOVA	48,308	PL	TORRE	-	CRSP30	PROVINCIA DI CREMONA	TORRE DE PICENARDI		4				
22	CREMONA-MANTOVA	48,858	PL	TORRE	210	STRADA COMUNALE	COMUNE DI TORRE DE PICENARDI	TORRE DE PICENARDI		-		SI	SI	
23	CREMONA-MANTOVA	49,080	PL	TORRE	-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI TORRE DE PICENARDI	TORRE DE PICENARDI		-				
24	CREMONA-MANTOVA	50,205	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI TORRE DE PICENARDI	TORRE DE PICENARDI		-				
25	CREMONA-MANTOVA	50,686	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI TORRE DE PICENARDI	TORRE DE PICENARDI		-				
26	CREMONA-MANTOVA	51,299	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI TORRE DE PICENARDI	TORRE DE PICENARDI		-				
27	CREMONA-MANTOVA	51,980	PLA		-	CRSP70	PROVINCIA DI CREMONA	TORRE DE PICENARDI		3				
28	CREMONA-MANTOVA	53,032	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI DRIZZONA	DRIZZONA		-	SI			
29	CREMONA-MANTOVA	53,657	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI DRIZZONA	DRIZZONA		-				
30	CREMONA-MANTOVA	54,177	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI PIADENA	PIADENA	SI	-	SI			
31	CREMONA-MANTOVA	54,634	PL	PIADENA	-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI PIADENA	PIADENA	SI	-	SI			
32	CREMONA-MANTOVA	54,860	PL	PIADENA	-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI PIADENA	PIADENA	SI	-	SI			
33	CREMONA-MANTOVA	55,087	PL	PIADENA	180	SPCREXSS343	PROVINCIA DI CREMONA	PIADENA	SI	225	SI			FL SU
34	CREMONA-MANTOVA	56,087	PL	PIADENA	-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI PIADENA	PIADENA	SI	-				
35	CREMONA-MANTOVA	60,586	PLAS		-	CRSP31	PROVINCIA DI CREMONA	TORNATA		18			SI	
36	CREMONA-MANTOVA	62,235	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI TORNATA	TORNATA		-				
37	OLMENETA-BRESCIA	0,332	PL	OLMENETA	190	STRADA COMUNALE	COMUNE DI OLMENETA	OLMENETA	SI	-				SU
38	OLMENETA-BRESCIA	3,110	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI ROBECCO D'OGGIO	ROBECCO D'OGGIO		-				
39	OLMENETA-BRESCIA	4,550	PLA		170	CRSP21	PROVINCIA DI CREMONA	ROBECCO D'OGGIO		113		SI	SI	
40	BRESCIA-PARMA	42,207	PL	CANNETO	140	STRADA COMUNALE	COMUNE DI PIADENA	PIADENA		-		SI		
41	BRESCIA-PARMA	40,616	PL	PIADENA	-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI PIADENA	PIADENA	SI	-	SI			
42	BRESCIA-PARMA	40,407	PL	PIADENA	-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI PIADENA	PIADENA	SI	-	SI			
43	BRESCIA-PARMA	33,869	PLA	protetto da segnali nei 2 sensi di marcia	140	CRSP9	PROVINCIA DI CREMONA	S. GIOVANNI IN CR.	SI	88	SI		SI	
44	BRESCIA-PARMA	33,706	PLA	protetto da segnali nei 2 sensi di marcia	140	STRADA COMUNALE	COMUNE DI SAN GIOVANNI IN CROCE	S. GIOVANNI IN CR.	SI	-	SI		SI	
45	BRESCIA-PARMA	26,550	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CASALMAGGIORE	CASALMAGGIORE		-				
46	BRESCIA-PARMA	33,249	PLA	protetto da segnali nei 2 sensi di marcia	140	STRADA COMUNALE	COMUNE DI SAN GIOVANNI IN CROCE	S. GIOVANNI IN CR.	SI	-	SI	SI	SI	
47	BRESCIA-PARMA	25,282	PLA		140	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CASALMAGGIORE	CASALMAGGIORE	SI	-				SU
48	BRESCIA-PARMA	24,144	PL	CASALMAGGIORE	170	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CASALMAGGIORE	CASALMAGGIORE	SI	-	SI	SI	SI	
49	BRESCIA-PARMA	23,406	PL	CASALMAGGIORE	-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CASALMAGGIORE	CASALMAGGIORE	SI	-	SI			
50	BRESCIA-PARMA	23,109	PL	CASALMAGGIORE	-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CASALMAGGIORE	CASALMAGGIORE	SI	-	SI			
51	CREMONA-TREVIGLIO	1,095	PL	CREMONA	290	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA	CREMONA		+++	SI	SI	SI	
52	CREMONA-TREVIGLIO	1,565	PL	CREMONA	290	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA	CREMONA		+++	SI	SI	SI	
53	CREMONA-TREVIGLIO	2,632	PLA		290	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA	CREMONA		+++	SI	SI	SI	
54	CREMONA-TREVIGLIO	3,909	PLA		290	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA	CREMONA		+++	SI	SI	SI	
55	CREMONA-TREVIGLIO	5,756	PL	PM5.420	-	CRSP40	PROVINCIA DI CREMONA	CASTELVERDE		201				
56	CREMONA-TREVIGLIO	9,409	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI POZZAGLIO ED UNITI	POZZAGLIO ED UNITI		-				
57	CREMONA-TREVIGLIO	11,193	PL	OLMENETA	190	STRADA COMUNALE	COMUNE DI OLMENETA	OLMENETA	SI	-				SU
58	CREMONA-TREVIGLIO	11,481	PL	OLMENETA	-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI OLMENETA	OLMENETA	SI	-				
59	CREMONA-TREVIGLIO	12,042	PL	OLMENETA	-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI OLMENETA	OLMENETA	SI	-				
60	CREMONA-TREVIGLIO	13,664	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI OLMENETA	OLMENETA		-				
61	CREMONA-TREVIGLIO	15,241	PLAS		190	CRSP86	PROVINCIA DI CREMONA	CASALBUTTANO		78		SI	SI	
62	CREMONA-TREVIGLIO	17,066	PL	CASALBUTTANO	-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CASALBUTTANO	CASALBUTTANO		-	SI			
63	CREMONA-TREVIGLIO	17,969	PL	CASALBUTTANO	190	SPCREXSS498	PROVINCIA DI CREMONA	CASALBUTTANO		307			SI	
64	CREMONA-TREVIGLIO	19,988	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI PADERNO PONCHIELLI	PADERNO PONCH.		-				
65	CREMONA-TREVIGLIO	20,605	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI PADERNO PONCHIELLI	PADERNO PONCH.		-				
66	CREMONA-TREVIGLIO	22,879	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CASALMORANO	CASALMORANO		-				
67	CREMONA-TREVIGLIO	25,213	PL	SORESINA	190	STRADA COMUNALE	COMUNE DI SORESINA	SORESINA	SI	-	SI			SU
68	CREMONA-TREVIGLIO	26,085	PL	SORESINA	230	STRADA COMUNALE	COMUNE DI SORESINA	SORESINA	SI	-	SI	SI	SI	
69	CREMONA-TREVIGLIO	26,563	PL	SORESINA	190	STRADA COMUNALE	COMUNE DI SORESINA	SORESINA	SI	-	SI			SU
70	CREMONA-TREVIGLIO	27,004	PLA	in senso disp. protetto dal segn.di avv.	150	CRSP84	PROVINCIA DI CREMONA	SORESINA	SI	38	SI	SI	SI	
71	CREMONA-TREVIGLIO	30,588	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CASTELLEONE	CASTELLEONE		-	SI			
72	CREMONA-TREVIGLIO	32,407	PL	CASTELLEONE	190	CRSP89	PROVINCIA DI CREMONA	CASTELLEONE	SI	132	SI	SI	SI	
73	CREMONA-TREVIGLIO	32,843	PL	CASTELLEONE	-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CASTELLEONE	CASTELLEONE	SI	-	SI			
74	CREMONA-TREVIGLIO	33,172	PL	CASTELLEONE	-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CASTELLEONE	CASTELLEONE	SI	-	SI			
75	CREMONA-TREVIGLIO	33,659	PL	CASTELLEONE	190	CRSP20	PROVINCIA DI CREMONA	CASTELLEONE	SI	29	SI	SI	SI	
76	CREMONA-TREVIGLIO	35,227	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CASTELLEONE	CASTELLEONE		-				
77	CREMONA-TREVIGLIO	36,396	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CASTELLEONE	CASTELLEONE		-	SI			
78	CREMONA-TREVIGLIO	42,114	PL	CREMA	150	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMA	CREMA		+++	SI			FL SU
79	CREMONA-TREVIGLIO	42,295	PL	CREMA	150	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMA	CREMA		+++	SI			FL SU
80	CREMONA-TREVIGLIO	42,787	PL	CREMA	150	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMA	CREMA		+++	SI	SI	SI	
81	CREMONA-TREVIGLIO	44,007	PL	CREMA	190	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMA	CREMA		+++	SI	SI	SI	
82	CREMONA-TREVIGLIO	44,739	PLA		190	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMA	CREMA		-	SI			SU
83	CREMONA-TREVIGLIO	48,049	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMOSANO	CREMOSANO		-				
84	CREMONA-TREVIGLIO	49,759	PL	CASALETTO	-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CASALETTO VAPRIO	CASALETTO V.		-	SI			
85	CREMONA-TREVIGLIO	50,205	PL	CASALETTO	-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CASALETTO VAPRIO	CASALETTO V.		-				
86	CREMONA-TREVIGLIO	52,821	PLA		-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CAPRALBA	CAPRALBA		-				
87	CREMONA-TREVIGLIO	53,743	PLA		150	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CAPRALBA	CAPRALBA	SI	-	SI			SU
88	CREMONA-TREVIGLIO	54,392	PLAS		-	CRSP19	PROVINCIA DI CREMONA	CAPRALBA	SI	48				
89	CREMONA-PIACENZA	0,895	PL	CREMONA	250	STRADA COMUNALE	COMUNE DI CREMONA	CREMONA		+++	SI	SI	SI	
90	BRESCIA-PARMA	40,164	PL	PIADENA	-	STRADA COMUNALE	COMUNE DI PIADENA	PIADENA	SI	-	SI			
91	BRESCIA-PARMA	39,937	PL	PIADENA	150	SPCREXSS343	COMUNE DI PIADENA	PIADENA	SI	225	SI			FL SU

\* PL = Passaggi a Livello PLA = Passaggi a Livello Automatici PLAS = Passaggi a livello Automatici con Sembarriere

\*\* Tempo stimato di Chiusura del passaggio a livello in minuti al giorno

\*\*\* Motivazione dell'inclusione tra le integrazioni: FL = entità dei flussi FS = verifica di proposta delle ferrovie SU = situazione urbana complessa

\*\*\*\* PL situato in un'area ad alta densità di traffico

ELIMINAZIONE SECONDO LA PROPOSTA AUTOSTRADA CREMONA - MANTOVA

ELIMINAZIONE SECONDO I PROGRAMMI RFI DI MEDIO - LUNGO PERIODO

N.B.: I P.L. n° 31 al km 54,634 della linea Cremona Mantova e n°80 al km 42,787 della linea Cremona - Treviglio al momento di stendere la presente relazione risultano chiusi o in via di chiusura.

**Tabella7 - Primo elenco di P.L. da valutare con i Comuni**

N° rif.	LINEA FERROVIARIA	PROGRESSIVA CHILOMETRICA	TIPO di STRADA	COMUNE	NOTE
1	CODOGNO-CREMONA	8,796	STRADA COMUNALE	PIZZIGHETTONE	
2	CODOGNO-CREMONA	9,325	CRSP84	PIZZIGHETTONE	A
3	CODOGNO-CREMONA	11,077	STRADA COMUNALE	PIZZIGHETTONE	
6	CODOGNO-CREMONA	16,450	STRADA COMUNALE	ACQUANEGRA C.	
7	CODOGNO-CREMONA	22,267	CRSP41	SESTO ED U.	A
8	CODOGNO-CREMONA	24,340	STRADA COMUNALE	CREMONA	
9	CREMONA-MANTOVA	28,606	STRADA COMUNALE	CREMONA	
10	CREMONA-MANTOVA	28,858	STRADA COMUNALE	CREMONA	
11	CREMONA-MANTOVA	31,708	STRADA COMUNALE	CREMONA	
12	CREMONA-MANTOVA	33,530	STRADA COMUNALE	CREMONA	
13	CREMONA-MANTOVA	34,514	STRADA COMUNALE	CREMONA	
22	CREMONA-MANTOVA	48,858	STRADA COMUNALE	TORRE DE PICENARDI	
33	CREMONA-MANTOVA	55,087	SPCREXSS343	PIADENA	A
35	CREMONA-MANTOVA	60,586	CRSP31	TORNATA	A
37	OLMENETA-BRESCIA	0,332	STRADA COMUNALE	OLMENETA	
39	OLMENETA-BRESCIA	4,550	CRSP21	ROBECCO D'OGLIO	A
43	BRESCIA-PARMA	33,869	CRSP9	S. GIOVANNI IN CR.	A
44	BRESCIA-PARMA	33,706	STRADA COMUNALE	S. GIOVANNI IN CR.	
46	BRESCIA-PARMA	33,249	STRADA COMUNALE	S. GIOVANNI IN CR.	
47	BRESCIA-PARMA	25,282	STRADA COMUNALE	CASALMAGGIORE	
48	BRESCIA-PARMA	24,144	STRADA COMUNALE	CASALMAGGIORE	
51	CREMONA-TREVIGLIO	1,095	STRADA COMUNALE	CREMONA	
52	CREMONA-TREVIGLIO	1,565	STRADA COMUNALE	CREMONA	
53	CREMONA-TREVIGLIO	2,632	STRADA COMUNALE	CREMONA	
54	CREMONA-TREVIGLIO	3,909	STRADA COMUNALE	CREMONA	
57	CREMONA-TREVIGLIO	11,193	STRADA COMUNALE	OLMENETA	
61	CREMONA-TREVIGLIO	15,241	CRSP86	CASALBUTTANO	A
63	CREMONA-TREVIGLIO	17,969	SPCREXSS498	CASALBUTTANO	A
67	CREMONA-TREVIGLIO	25,213	STRADA COMUNALE	SORESINA	
68	CREMONA-TREVIGLIO	26,085	STRADA COMUNALE	SORESINA	
69	CREMONA-TREVIGLIO	26,563	STRADA COMUNALE	SORESINA	
70	CREMONA-TREVIGLIO	27,004	CRSP84	SORESINA	A
72	CREMONA-TREVIGLIO	32,407	CRSP89	CASTELLEONE	A
75	CREMONA-TREVIGLIO	33,659	CRSP20	CASTELLEONE	A
78	CREMONA-TREVIGLIO	42,114	STRADA COMUNALE	CREMA	
79	CREMONA-TREVIGLIO	42,295	STRADA COMUNALE	CREMA	
80	CREMONA-TREVIGLIO	42,787	STRADA COMUNALE	CREMA	
81	CREMONA-TREVIGLIO	44,007	STRADA COMUNALE	CREMA	
82	CREMONA-TREVIGLIO	44,739	STRADA COMUNALE	CREMA	
87	CREMONA-TREVIGLIO	53,743	STRADA COMUNALE	CAPRALBA	
89	CREMONA-PIACENZA	0,895	STRADA COMUNALE	CREMONA	
91	BRESCIA-PARMA	39,937	SPCREXSS343	PIADENA	A

A = PL SU STRADE DI COMPETENZA DELLA PROVINCIA

ELIMINAZIONE SECONDO LA PROPOSTA AUTOSTRADA CREMONA - MANTOVA

ELIMINAZIONE SECONDO I PROGRAMMI RFI DI MEDIO - LUNGO PERIODO

**TABELLA 8 - Quadro sinottico delle informazioni raccolte**

N°	N° rif.	PROGRESSIVA CHILOMETRICA	TIPO di PASSAGGIO A LIVELLO <sup>1</sup>	TEMPO di CHIUSURA <sup>2</sup>	TIPO di STRADA	COMUNE	POPOLAZIONE RESIDENTE	SITUAZIONI URBANE COMPLESSE	FLUSSO VEICOLARE MEDIO GIORNALIERO	PRESENZA DI URBANIZZATO	PRIORITA' FERROVIE	ELIMINAZIONE SECONDO LA PROPOSTA AUTOSTRADA CR - MN	ELIMINAZIONE SECONDO I PROGRAMMI RFI DI MEDIO - LUNGO PERIODO
<b>I. LINEA FERROVIARIA CODOGNO - CREMONA</b>													
	1	8,796	PL	280	STRADA COMUNALE	PIZZIGHETTONE	6766	SI	-	SI	SI		
	2	9,325	PL	220	CR-SP84	PIZZIGHETTONE	6766	SI	6917	SI	SI		
	3	11,077	PLA	220	STRADA COMUNALE	PIZZIGHETTONE	6766	SI	-	SI	SI		
	4	13,245	PLA	220	STRADA COMUNALE	CROTTA D'ADDA	670		-				
	5	14,547	PLA	220	CR-SP47	CROTTA D'ADDA	670		757				
	6	16,450	PL	220	STRADA COMUNALE	ACQUANEGRA C.	1225		-		SI		
	7	22,267	PL	390	CR-SP41	SESTO ED U.	2806		7057		SI		SI
	8	24,340	PLA	220	STRADA COMUNALE	CREMONA	69444		-				SI
<b>II. LINEA FERROVIARIA CREMONA - MANTOVA</b>													
	9	28,606	PLA	140	STRADA COMUNALE	CREMONA	69444		-	SI	SI		
	10	28,858	PLA	140	STRADA COMUNALE	CREMONA	69444		-	SI	SI		
	11	31,708	PLA	180	STRADA COMUNALE	CREMONA	69444		-		SI	SI	
	12	33,530	PL	170	STRADA COMUNALE	CREMONA	69444		-			SI	
	13	34,514	PL	210	STRADA COMUNALE	CREMONA	69444		-		SI	SI	
	14	34,987	PL	210	CR-SP26	MALAGNINO	1145		2199				
	15	37,352	PLA	210	STRADA COMUNALE	MALAGNINO	1145		-	SI		SI	
	16	38,400	PLA	210	STRADA COMUNALE	VESCOVATO	3652		-	SI		SI	
	17	40,743	PL	210	STRADA COMUNALE	PIEVE S. GIACOMO	1424		-				
	18	43,288	PLA	210	STRADA COMUNALE	CAPPELLA DE PICENARDI	424		-			SI	
	19	45,110	PLA	210	CR-SP28	CAPPELLA DE PICENARDI	424		4942			SI	
	20	46,855	PLA	210	STRADA COMUNALE	TORRE DE PICENARDI	1839		-			SI	
	21	48,308	PL	210	CR-SP30	TORRE DE PICENARDI	1839		1857			SI	
	22	48,858	PL	210	STRADA COMUNALE	TORRE DE PICENARDI	1839		-		SI	SI	
	23	49,080	PL	210	STRADA COMUNALE	TORRE DE PICENARDI	1839		-			SI	
	24	50,205	PLA	210	STRADA COMUNALE	TORRE DE PICENARDI	1839		-			SI	
	25	50,686	PLA	210	STRADA COMUNALE	TORRE DE PICENARDI	1839		-			SI	
	26	51,299	PLA	210	STRADA COMUNALE	TORRE DE PICENARDI	1839		-			SI	
	27	51,980	PLA	210	CR-SP70	TORRE DE PICENARDI	1839		600			SI	
	28	53,032	PLA	210	STRADA COMUNALE	DRIZZONA	550		-	SI		SI	SI
	29	53,657	PLA	210	STRADA COMUNALE	DRIZZONA	550		-				SI
	30	54,177	PLA	170	STRADA COMUNALE	PIADENA	3510		-	SI			SI
	32*	54,860	PL	330	STRADA COMUNALE	PIADENA	3510	SI	-				
	33**	55,087	PL	330	SP-CR-EXSS343	PIADENA	3510	SI	10271	SI			SI
	34	56,087	PL	170	STRADA COMUNALE	PIADENA	3510		-				
	35	60,586	PLAS	180	CR-SP31	TORNATA	520		1742			SI	
	36	62,235	PLA	180	STRADA COMUNALE	TORNATA	520		-			SI	
<b>III. LINEA FERROVIARIA OLMENETA - BRESCIA</b>													
	37	0,332	PL	190	STRADA COMUNALE	OLMENETA	931	SI	-				
	38	3,110	PLA	170	STRADA COMUNALE	ROBECCO D'OGGIO	2276		-				
	39	4,550	PLA	170	CR-SP21	ROBECCO D'OGGIO	2276		3057		SI		
<b>IV. LINEA FERROVIARIA BRESCIA - PARMA</b>													
	40	42,207	PL	140	STRADA COMUNALE	PIADENA	3510		-		SI		
	41	40,616	PL	170	STRADA COMUNALE	PIADENA	3510	SI	-	SI			
	42	40,407	PL	170	STRADA COMUNALE	PIADENA	3510	SI	-	SI			
	43	33,869	PLA	140	CR-SP9	S. GIOVANNI IN CR.	1539	SI	6714	SI			
	44	33,706	PLA	140	STRADA COMUNALE	S. GIOVANNI IN CR.	1539	SI	-	SI			

<sup>1</sup> PL = Passaggi a Livello, PLA = Passaggi a Livello Automatici, PLAS = Passaggi a livello Automatici con Semibarriere

<sup>2</sup> Tempo stimato di Chiusura del passaggio a livello in minuti al giorno

TABELLA 8 - Quadro sinottico delle informazioni raccolte

N°	N° rif.	PROGRESSIVA CHILOMETRICA	TIPO di PASSAGGIO A LIVELLO <sup>1</sup>	TEMPO di CHIUSURA <sup>2</sup>	TIPO di STRADA	COMUNE	POPOLAZIONE RESIDENTE	SITUAZIONI URBANE COMPLESSE	FLUSSO VEICOLARE MEDIO GIORNALIERO	PRESENZA DI URBANIZZATO	PRIORITA' FERROVIE	ELIMINAZIONE SECONDO LA PROPOSTA AUTOSTRADA CR - MN	ELIMINAZIONE SECONDO I PROGRAMMI RFI DI MEDIO - LUNGO PERIODO
	45	26,550	PLA	140	STRADA COMUNALE	CASALMAGGIORE	13809		-				
	46	33,249	PLA	140	STRADA COMUNALE	S. GIOVANNI IN CR.	1539	SI	-	SI	SI		
	47	25,282	PLA	140	STRADA COMUNALE	CASALMAGGIORE	13809	SI	-				
	48	24,144	PL	170	STRADA COMUNALE	CASALMAGGIORE	13809	SI	-	SI	SI		
	49	23,406	PL	150	STRADA COMUNALE	CASALMAGGIORE	13809	SI	-	SI			
	50	23,109	PL	150	STRADA COMUNALE	CASALMAGGIORE	13809	SI	-	SI			
<b>V. LINEA FERROVIARIA CREMONA - TREVIGLIO</b>													
	51	1,095	PL	290	STRADA COMUNALE	CREMONA	69444		-	SI	SI		SI
	52	1,565	PL	290	STRADA COMUNALE	CREMONA	69444		-	SI	SI		SI
	53	2,632	PLA	290	STRADA COMUNALE	CREMONA	69444		-	SI	SI		SI
	54	3,909	PLA	290	STRADA COMUNALE	CREMONA	69444		-	SI	SI		SI
	55	5,756	PL	290	CR-SP40	CASTELVERDE	4924		1800				SI
	56	9,409	PLA	290	STRADA COMUNALE	POZZAGLIO ED UNITI	1202		-				SI
	57	11,193	PL	190	STRADA COMUNALE	OLMENETA	931	SI	-				
	58	11,481	PL	150	STRADA COMUNALE	OLMENETA	931	SI	-				
	59	12,042	PL	150	STRADA COMUNALE	OLMENETA	931	SI	-				
	60	13,664	PLA	150	STRADA COMUNALE	OLMENETA	931		-				
	61	15,241	PLAS	190	CR-SP86	CASALBUTTANO	4093		6471		SI		
	62	17,066	PL	190	STRADA COMUNALE	CASALBUTTANO	4093		-	SI			
	63	17,969	PL	190	SP-CR-EXSS498	CASALBUTTANO	4093		7571				
	64	19,988	PLA	190	STRADA COMUNALE	PADERNO PONCH.	1517		-				
	65	20,605	PLA	190	STRADA COMUNALE	PADERNO PONCH.	1517		-				
	66	22,879	PLA	190	STRADA COMUNALE	CASALMORANO	1653		-				
	67	25,213	PL	190	STRADA COMUNALE	SORESINA	8639	SI	-	SI			
	68	26,085	PL	230	STRADA COMUNALE	SORESINA	8639	SI	-	SI	SI		
	69	26,563	PL	190	STRADA COMUNALE	SORESINA	8639	SI	-	SI			
	70	27,004	PLA	150	CR-SP84	SORESINA	8639	SI	5898	SI	SI		
	71	30,588	PLA	190	STRADA COMUNALE	CASTELLEONE	8929		-	SI			
	72	32,407	PL	190	CR-SP89	CASTELLEONE	8929	SI	6200	SI	SI		
	73	32,843	PL	190	STRADA COMUNALE	CASTELLEONE	8929	SI	-	SI			
	74	33,172	PL	190	STRADA COMUNALE	CASTELLEONE	8929	SI	-	SI			
	75	33,659	PL	190	CR-SP20	CASTELLEONE	8929	SI	5184	SI	SI		
	76	35,227	PLA	190	STRADA COMUNALE	CASTELLEONE	8929		-				
	77	36,396	PLA	190	STRADA COMUNALE	CASTELLEONE	8929		-	SI			
	80	42,787	PL	150	STRADA COMUNALE	CREMA	32913		-	SI	SI		
	81	44,007	PL	190	STRADA COMUNALE	CREMA	32913		-	SI	SI		
	82	44,739	PLA	190	STRADA COMUNALE	CREMA	32913		-	SI			
	83	48,049	PLA	190	STRADA COMUNALE	CREMOSANO	1162		-				
	84	49,759	PL	190	STRADA COMUNALE	CASALETTO V.	1314		-	SI			
	85	50,205	PL	150	STRADA COMUNALE	CASALETTO V.	1314		-				
	86	52,821	PLA	150	STRADA COMUNALE	CAPRALBA	2078	SI	-				
	87	53,743	PLA	150	STRADA COMUNALE	CAPRALBA	2078	SI	-	SI			
	88	54,392	PLAS	150	CR-SP19	CAPRALBA	2078	SI	4228				
<b>VI. LINEA FERROVIARIA CREMONA - PIACENZA</b>													
85	89	0,895	PL	250	STRADA COMUNALE	CREMONA	69444		-	SI	SI		SI

\* Il PL 32 sulla linea ferroviaria CR-MN coincide con il PL 40,164 della linea ferroviaria BS-PR in quanto le due linee corrono affiancate

\*\* Il PL 33 sulla linea ferroviaria CR-MN coincide con il PL 39,937 della linea ferroviaria BS-PR in quanto le due linee corrono affiancate

<sup>1</sup> PL = Passaggi a Livello, PLA = Passaggi a Livello Automatici, PLAS = Passaggi a livello Automatici con Semibarriere

<sup>2</sup> Tempo stimato di Chiusura del passaggio a livello in minuti al giorno

**Tabella 9 - Priorità espresse dalle Ferrovie**

N° rif.	LINEA FERROVIARIA	PROGRESSIVA	COMMENTI
1	CODOGNO-CREMONA	8,796	PL inserito tra il FV e il marciapiede di fermata di Ponte d'Adda
2	CODOGNO-CREMONA	9,325	Molto trafficato e interessato dal passaggio di trasporti eccezionali
3	CODOGNO-CREMONA	11,077	PLA molto trafficato e vetusta installazione
6	CODOGNO-CREMONA	16,450	Strada lato sud in curva e senza visibilità. Numerosi tamponamenti
7	CODOGNO-CREMONA	22,267	PI ins. tra FV e fascio merci, con elev.tempi di chius.per treni merci
9	CREMONA-MANTOVA	28,606	VIA BRESCIA - Molto trafficato. Inserito su strada d'ingresso a Cremona.
10	CREMONA-MANTOVA	28,858	VIA PERSICO - Molto trafficato. Inserito su strada d'ingresso a Cremona.
11	CREMONA-MANTOVA	31,708	Molto freq.e attraversato dalla statale per MN e per l'Ospedale di CR
13	CREMONA-MANTOVA	34,514	Scarsamente utilizzato. Strada nei campi. Da valutare opera alternativa
22	CREMONA-MANTOVA	48,858	Scarsamente utilizzato. Strada nei campi. Da valutare opera alternativa
39	OLMENETA-BRESCIA	4,550	Molto trafficato. Tempi di chiusura lunghi.
40	BRESCIA-PARMA	42,207	In 1 km esistono 3 PL, eventuale alternativa richiesta, previa op.alt.
46	BRESCIA-PARMA	33,249	Inserito su strada per l'ospedale. Da proporre opera alternativa
48	BRESCIA-PARMA	24,144	Strada nei campi. In 1km esistono 3 PL,eventuale alternativa richiesta
51	CREMONA-TREVIGLIO	1,095	VIA S. BERNARDO - Molto trafficato. Penalizzante per la viabilità.
52	CREMONA-TREVIGLIO	1,565	VIA ROSARIO - Molto trafficato. Penalizzante per la viabilità.
53	CREMONA-TREVIGLIO	2,632	Tempi di chiusura elevati
54	CREMONA-TREVIGLIO	3,909	Tempi di chiusura elevati.
61	CREMONA-TREVIGLIO	15,241	PLA con semibarriere. Molto trafficato. Causa frequenti rallentamenti.
68	CREMONA-TREVIGLIO	26,085	Opera alternativa in corso
70	CREMONA-TREVIGLIO	27,004	Molto trafficato. Opera alternativa in corso
72	CREMONA-TREVIGLIO	32,407	PL a 4 barriere, molto trafficato, con guasti frequenti
75	CREMONA-TREVIGLIO	33,659	PL a 4 barriere, molto trafficato, con guasti frequenti
80	CREMONA-TREVIGLIO	42,787	Viale cittadino molto trafficato.
81	CREMONA-TREVIGLIO	44,007	Dotato di telecamera che impedisce telecomando ACEI di Crema. Traffico
89	CREMONA-PIACENZA	0,895	VIA MILANO - Molto trafficato. Penalizzante per il traffico cittadino.

**Tabella 10 - PL nella viabilità di competenza della Provincia - indicatore di disagio extraurbano**

N° rif.	LINEA FERROVIARIA	PROGRESSIVA CHILOMETRICA	COMUNE	TEMPO di CHIUSURA <sup>1</sup>	FLUSSO VEICOLARE GIORNALIERO (TGM)	INDICATORE DI DISAGIO EXTRAURBANO	CLASSIFICA DI DISAGIO EXTRAURBANO
<b>33 *</b>	CREMONA-MANTOVA	<b>55,087</b>	PIADENA	330	10271	<b>3.389.430</b>	1
<b>7</b>	CODOGNO-CREMONA	<b>22,267</b>	SESTO ED UNITI	390	7057	<b>2.752.230</b>	2
<b>2</b>	CODOGNO-CREMONA	<b>9,325</b>	PIZZIGHETTONE	220	6917	<b>1.521.740</b>	3
<b>63</b>	CREMONA-TREVIGLIO	<b>17,969</b>	CASALBUTTANO	190	7571	<b>1.438.490</b>	4
<b>61</b>	CREMONA-TREVIGLIO	<b>15,241</b>	CASALBUTTANO	190	6471	<b>1.229.490</b>	5
<b>72</b>	CREMONA-TREVIGLIO	<b>32,407</b>	CASTELLEONE	190	6200	<b>1.178.000</b>	6
<b>19</b>	CREMONA-MANTOVA	<b>45,110</b>	CAPPELLA DE PICENARDI	210	4942	<b>1.037.820</b>	7
<b>75</b>	CREMONA-TREVIGLIO	<b>33,659</b>	CASTELLEONE	190	5184	<b>984.960</b>	8
<b>43</b>	BRESCIA-PARMA	<b>33,869</b>	S. GIOVANNI IN CROCE	140	6714	<b>939.960</b>	9
<b>70</b>	CREMONA-TREVIGLIO	<b>27,004</b>	SORESINA	150	5828	<b>874.200</b>	10
<b>88</b>	CREMONA-TREVIGLIO	<b>54,392</b>	CAPRALBA	150	4228	<b>634.200</b>	11
<b>55</b>	CREMONA-TREVIGLIO	<b>5,756</b>	CASTELVERDE	290	1800	<b>522.000</b>	12
<b>39</b>	OLMENETA-BRESCIA	<b>4,550</b>	ROBECCO D'OGGIO	170	3057	<b>519.690</b>	13
<b>14</b>	CREMONA-MANTOVA	<b>34,987</b>	MALAGNINO	210	2199	<b>461.790</b>	14
<b>21</b>	CREMONA-MANTOVA	<b>48,308</b>	TORRE DE PICENARDI	210	1857	<b>389.970</b>	15
<b>35</b>	CREMONA-MANTOVA	<b>60,586</b>	TORNATA	180	1742	<b>313.560</b>	16
<b>5</b>	CODOGNO-CREMONA	<b>14,547</b>	CROTTA D'ADDA	220	757	<b>166.540</b>	17
<b>27</b>	CREMONA-MANTOVA	<b>51,980</b>	TORRE DE PICENARDI	210	600	<b>126.000</b>	18

\* Il PL 33 sulla linea ferroviaria CR-MN coincide con il PL 39,937 della linea ferroviaria BS-PR in quanto le due linee corrono affiancate

<sup>1</sup> Tempo stimato di Chiusura del passaggio a livello in minuti al giorno

**Tabella 11 - Situazioni urbane complesse - Indicatore di disagio urbano**

N° rif.	PROGRESSIVA CHILOMETRICA	COMUNE	TEMPO di CHIUSURA <sup>1</sup>	POPOLAZIONE RESIDENTE	FATTORE DI MOBILITA' INTERNA	FATTORE DI MOBILITA' ESTERNA	INDICATORE DI DISAGIO URBANO	CLASSIFICA DI DISAGIO URBANO
33**	39,937	PIADENA	330	3510	3	4	13.899.600	1
72	32,407	CASTELLEONE	190	8929	1	4	6.786.040	2
2	9,325	PIZZIGHETTONE	220	6766	1	4	5.954.080	3
41	40,616	PIADENA	170	3510	3	3	5.370.300	4
70	27,004	SORESINA	150	8639	1	4	5.183.400	5
75	33,659	CASTELLEONE	190	8929	1	3	5.089.530	6
3	11,077	PIZZIGHETTONE	220	6766	1	3	4.465.560	7
49	23,406	CASALMAGGIORE	150	13809	1	2	4.142.700	8
47	25,282	CASALMAGGIORE	140	13809	1	2	3.866.520	9
1	8,796	PIZZIGHETTONE	280	6766	2	1	3.788.960	10
73	32,843	CASTELLEONE	190	8929	1	2	3.393.020	11
32*	40,164	PIADENA	180	3510	2	2	2.527.200	12
48	24,144	CASALMAGGIORE	170	13809	1	1	2.347.530	13
50	23,109	CASALMAGGIORE	150	13809	1	1	2.071.350	14
68	26,085	SORESINA	230	8639	1	1	1.986.970	15
74	33,172	CASTELLEONE	190	8929	1	1	1.696.510	16
67	25,213	SORESINA	190	8639	1	1	1.641.410	17
69	26,563	SORESINA	190	8639	1	1	1.641.410	18
43	33,869	S. GIOVANNI IN CROCE	140	1539	3	2	1.292.760	19
44	33,706	S. GIOVANNI IN CROCE	140	1539	3	2	1.292.760	20
87	53,743	CAPRALBA	150	2078	2	2	1.246.800	21
42	40,407	PIADENA	170	3510	2	1	1.193.400	22
88	54,392	CAPRALBA	150	2078	1	3	935.100	23
86	52,821	CAPRALBA	150	2078	1	2	623.400	24
30	54,177	PIADENA	170	3510	1	1	596.700	25
34	56,087	PIADENA	170	3510	1	1	596.700	26
46	33,249	S. GIOVANNI IN CROCE	140	1539	2	1	430.920	27
59	12,042	OLMENETA	150	931	1	2	279.300	28
37	0,332	OLMENETA	190	931	1	1	176.890	29
57	11,193	OLMENETA	190	931	1	1	176.890	30
58	11,481	OLMENETA	150	931	1	1	139.650	31

\* I PL 32 della linea ferroviaria CR-MN coincide con il PL 40,164 della linea ferroviaria BS-PR in quanto le due linee corrono affiancate

\*\* Il PL 33 della linea ferroviaria CR-MN coincide con il PL 39,937 della linea ferroviaria BS-PR in quanto le due linee corrono affiancate

<sup>1</sup> Tempo stimato di Chiusura del passaggio a livello in minuti al giorno

**Tabella 12 - Sintesi e classificazione delle proposte di intervento.**

N° rif.	COMUNE	LINEA FERROVIARIA	STRADA	CLASSIFICA DI DISAGIO URBANO	CLASSIFICA DI DISAGIO EXTRAURBANO	TIPOLOGIA DI INTERVENTO
1	PIZZIGHETTONE	CODOGNO - CREMONA	STRADA COMUNALE	10		interventi a livello comunale, meno importanti
2	PIZZIGHETTONE	CODOGNO - CREMONA	CR-SP84	3	3	interventi di livello comunale importanti o connessi a nuove sistemazioni urbanistiche.
3	PIZZIGHETTONE	CODOGNO - CREMONA	STRADA COMUNALE	7		interventi da inserire nel piano provinciale della viabilità.
5	CROTTA D'ADDA	CODOGNO-CREMONA	CR-SP47		17	chiusura non giustificata / non fattibile / non prioritaria
7	SESTO ED UNITI	CODOGNO-CREMONA	CR-SP41		2	chiusura non giustificata / non fattibile / non prioritaria
14	MALAGNINO	CREMONA-MANTOVA	CR-SP26		14	chiusura non giustificata / non fattibile / non prioritaria
19	CAPPELLA DE PICENARDI	CREMONA-MANTOVA	CR-SP28		7	interventi connessi alla realizzazione delle autostrade.
21	TORRE DE PICENARDI	CREMONA-MANTOVA	CR-SP30		15	interventi connessi alla realizzazione delle autostrade.
27	TORRE DE PICENARDI	CREMONA-MANTOVA	CR-SP70		18	interventi connessi alla realizzazione delle autostrade.
32*	PIADENA	CREMONA - MANTOVA	STRADA COMUNALE	12		interventi connessi alla realizzazione delle autostrade.
33**	PIADENA	CREMONA - MANTOVA	SP-CR-EXSS343	1	1	interventi connessi alla realizzazione delle autostrade.
35	TORNATA	CREMONA-MANTOVA	CR-SP31		16	interventi connessi alla realizzazione delle autostrade.
37	OLMENETA	OLMENETA - BRESCIA	STRADA COMUNALE	29		chiusura non giustificata / non fattibile / non prioritaria
39	ROBECCO D'OGGIO	OLMENETA-BRESCIA	CR-SP21		13	interventi diretti della provincia
41	PIADENA	BRESCIA - PARMA	STRADA COMUNALE	4		chiusura non giustificata / non fattibile / non prioritaria
42	PIADENA	BRESCIA - PARMA	STRADA COMUNALE	22		chiusura non giustificata / non fattibile / non prioritaria
43	S. GIOVANNI IN CROCE	BRESCIA-PARMA	CR-SP9	19	9	interventi da inserire nel piano provinciale della viabilità.
44	S. GIOVANNI IN CROCE	BRESCIA - PARMA	STRADA COMUNALE	20		chiusura non giustificata / non fattibile / non prioritaria
46	S. GIOVANNI IN CROCE	BRESCIA - PARMA	STRADA COMUNALE	27		interventi da inserire nel piano provinciale della viabilità.
47	CASALMAGGIORE	BRESCIA - PARMA	STRADA COMUNALE	9		interventi di livello comunale importanti o connessi a nuove sistemazioni urbanistiche.
48	CASALMAGGIORE	BRESCIA - PARMA	STRADA COMUNALE	13		interventi di livello comunale importanti o connessi a nuove sistemazioni urbanistiche.
49	CASALMAGGIORE	BRESCIA - PARMA	STRADA COMUNALE	8		interventi di livello comunale importanti o connessi a nuove sistemazioni urbanistiche.
50	CASALMAGGIORE	BRESCIA - PARMA	STRADA COMUNALE	14		interventi a livello comunale, meno importanti
55	CASTELVERDE	CREMONA-TREVIGLIO	CR-SP40		12	interventi da inserire nel piano provinciale della viabilità.
57	OLMENETA	CREMONA - TREVIGLIO	STRADA COMUNALE	30		chiusura non giustificata / non fattibile / non prioritaria
58	OLMENETA	CREMONA - TREVIGLIO	STRADA COMUNALE	31		chiusura non giustificata / non fattibile / non prioritaria
59	OLMENETA	CREMONA - TREVIGLIO	STRADA COMUNALE	28		chiusura non giustificata / non fattibile / non prioritaria
61	CASALBUTTANO	CREMONA-TREVIGLIO	CR-SP86		5	interventi diretti della provincia
63	CASALBUTTANO	CREMONA-TREVIGLIO	SP-CR-EXSS498		4	interventi diretti della provincia
67	SORESINA	CREMONA - TREVIGLIO	STRADA COMUNALE	17		interventi a livello comunale, meno importanti
68	SORESINA	CREMONA - TREVIGLIO	STRADA COMUNALE	15		interventi a livello comunale, meno importanti
69	SORESINA	CREMONA - TREVIGLIO	STRADA COMUNALE	18		interventi a livello comunale, meno importanti
70	SORESINA	CREMONA - TREVIGLIO	CR-SP84	5	10	interventi diretti della provincia
72	CASTELLEONE	CREMONA - TREVIGLIO	CR-SP89	2	6	interventi da inserire nel piano provinciale della viabilità.
73	CASTELLEONE	CREMONA - TREVIGLIO	STRADA COMUNALE	11		interventi a livello comunale, meno importanti
74	CASTELLEONE	CREMONA - TREVIGLIO	STRADA COMUNALE	16		interventi a livello comunale, meno importanti
75	CASTELLEONE	CREMONA - TREVIGLIO	CR-SP20	6	8	interventi di livello comunale importanti o connessi a nuove sistemazioni urbanistiche.
86	CAPRALBA	CREMONA - TREVIGLIO	STRADA COMUNALE	24		interventi da inserire nel piano provinciale della viabilità.
87	CAPRALBA	CREMONA - TREVIGLIO	STRADA COMUNALE	21		interventi da inserire nel piano provinciale della viabilità.
88	CAPRALBA	CREMONA - TREVIGLIO	CR-SP19	23	11	interventi da inserire nel piano provinciale della viabilità.

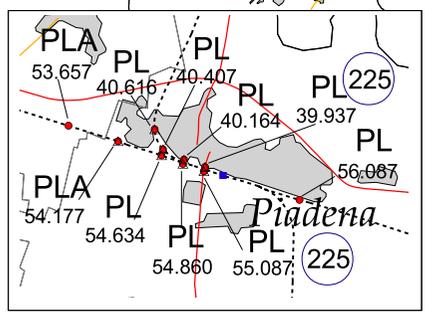
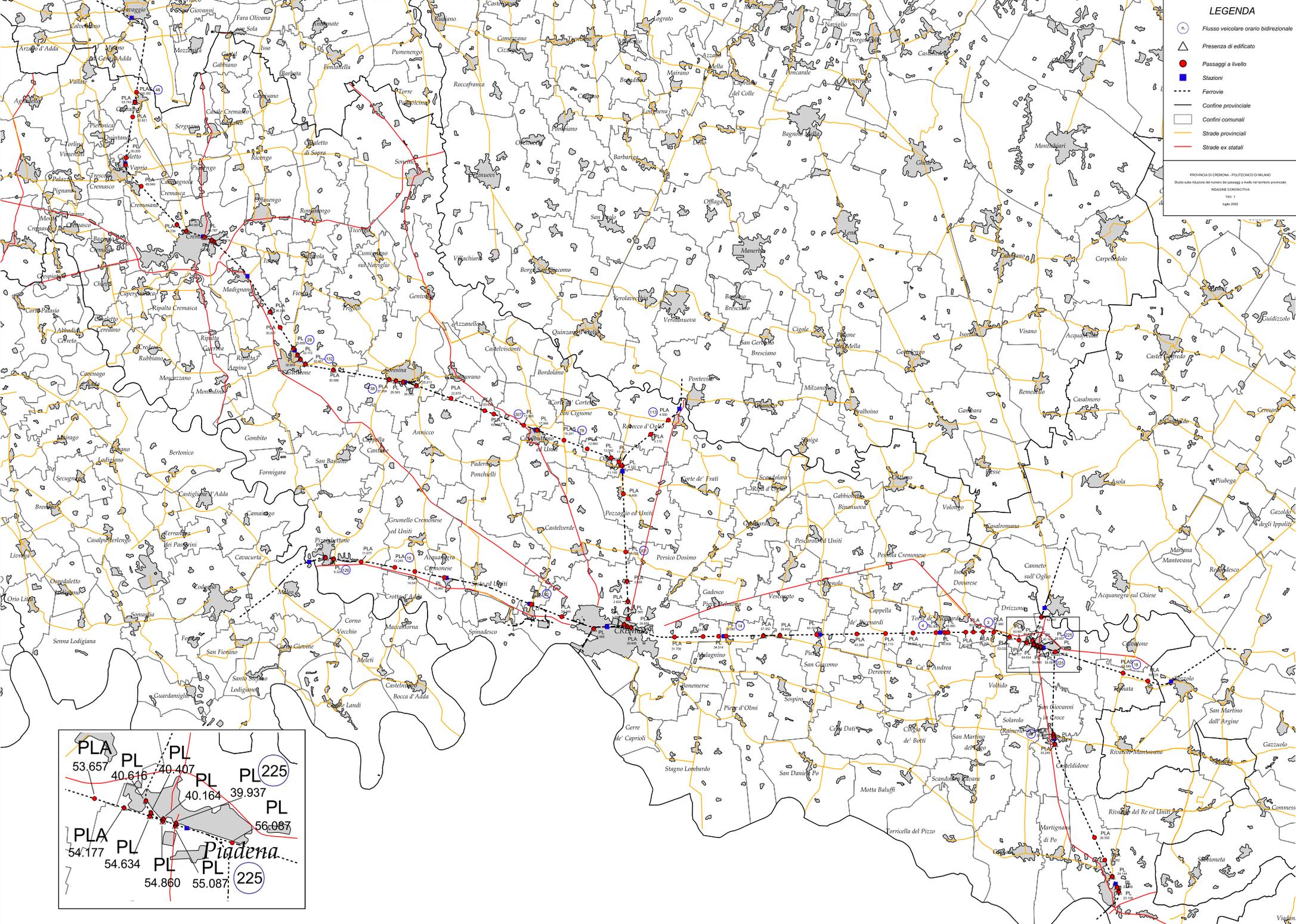
\* I PL 32 della linea ferroviaria CR-MN coincide con il PL 40,164 della linea ferroviaria BS-PR in quanto le due linee corrono affiancate

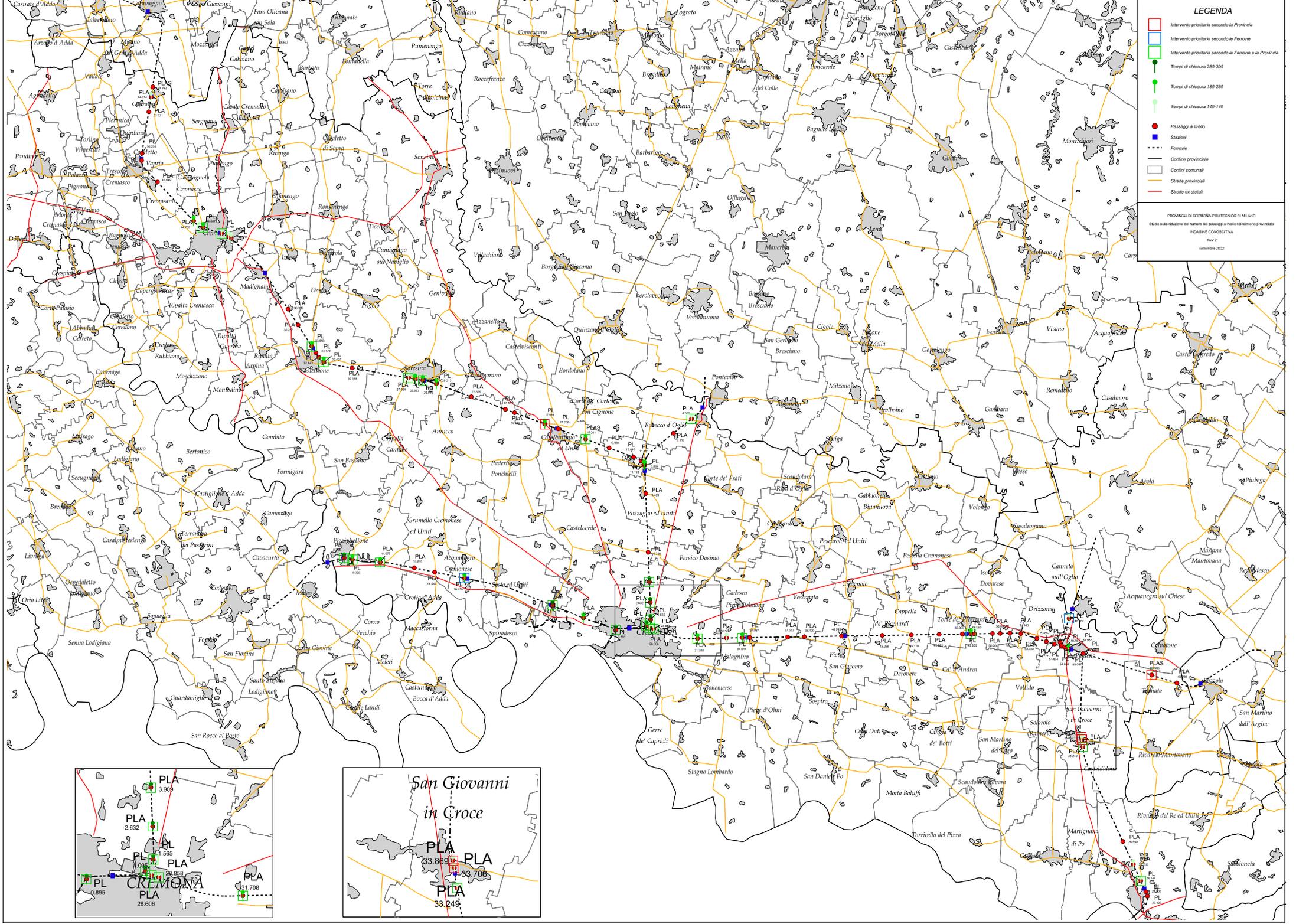
\*\* Il PL 33 della linea ferroviaria CR-MN coincide con il PL 39,937 della linea ferroviaria BS-PR in quanto le due linee corrono affiancate

LEGENDA

- Flusso veicolare orario bidirezionale
- Presenza di edificato
- Passaggi a livello
- Stazioni
- Ferrovie
- Confine provinciale
- Confini comunali
- Strade provinciali
- Strade ex statali

PROVINCIA DI CREMONA - POLIFONICO DI MILANO  
 Studio sulla valenza dei numeri di passaggi a livello nel territorio provinciale  
 INDAGINE CONDOTTA DA  
 TAV 7  
 14/09/2002

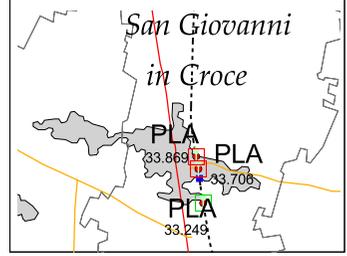
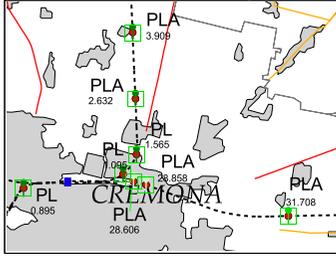




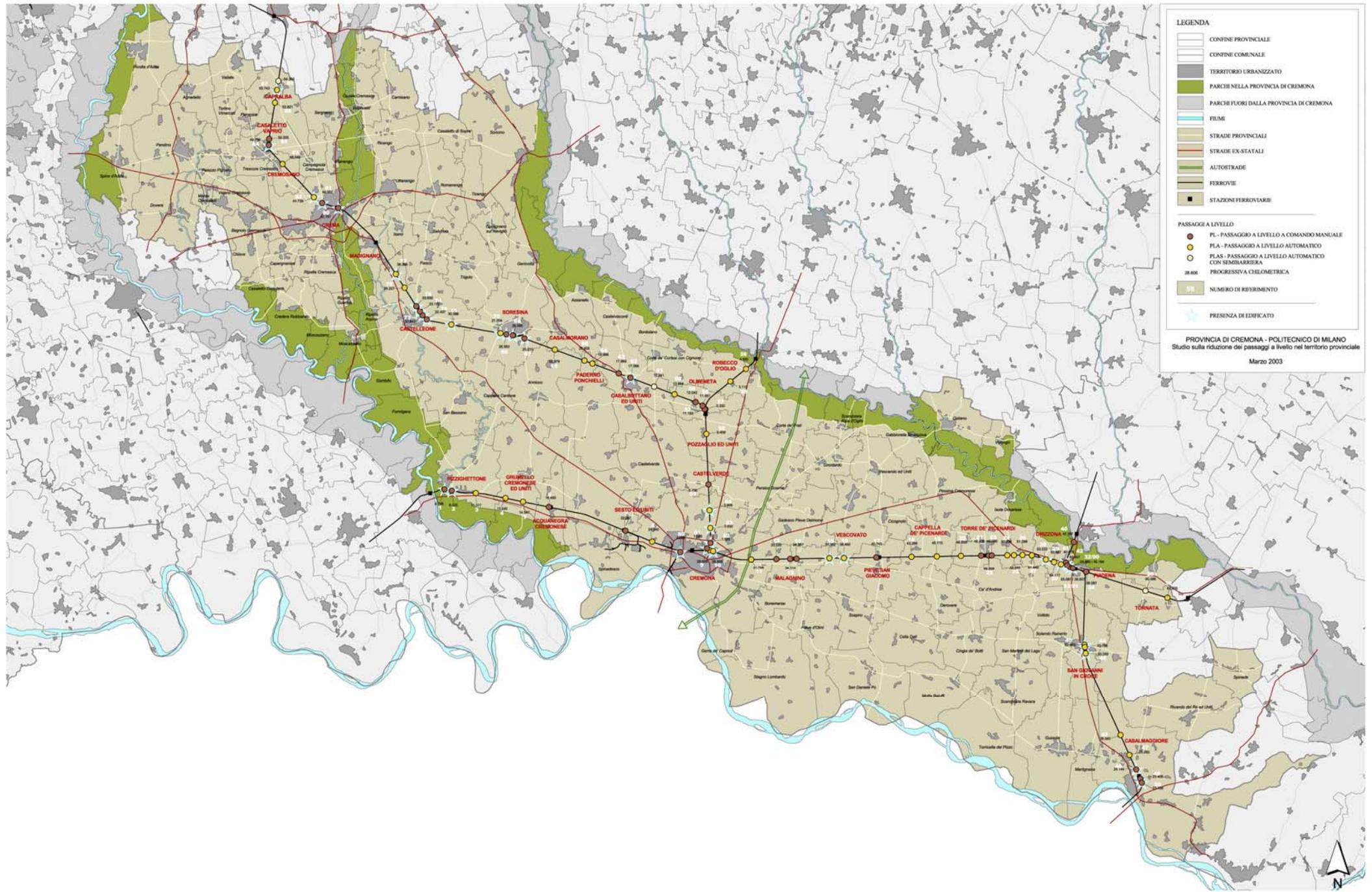
**LEGENDA**

- Intervento prioritario secondo la Provincia
- Intervento prioritario secondo le Ferrovie
- Intervento prioritario secondo le Ferrovie e la Provincia
- Tempi di chiusura 250-300
- Tempi di chiusura 180-230
- Tempi di chiusura 140-170
- Passaggi a livello
- Stazioni
- Ferrovie
- Confine provinciale
- Confine comunale
- Strade provinciali
- Strade ex statali

PROVINCIA DI CREMONA-POLITECNICO DI MILANO  
 Studio sulla riduzione del numero dei passaggi a livello nel territorio provinciale  
 INDAGINE COSUCCIVITA'  
 Tav. 2  
 settembre 2002

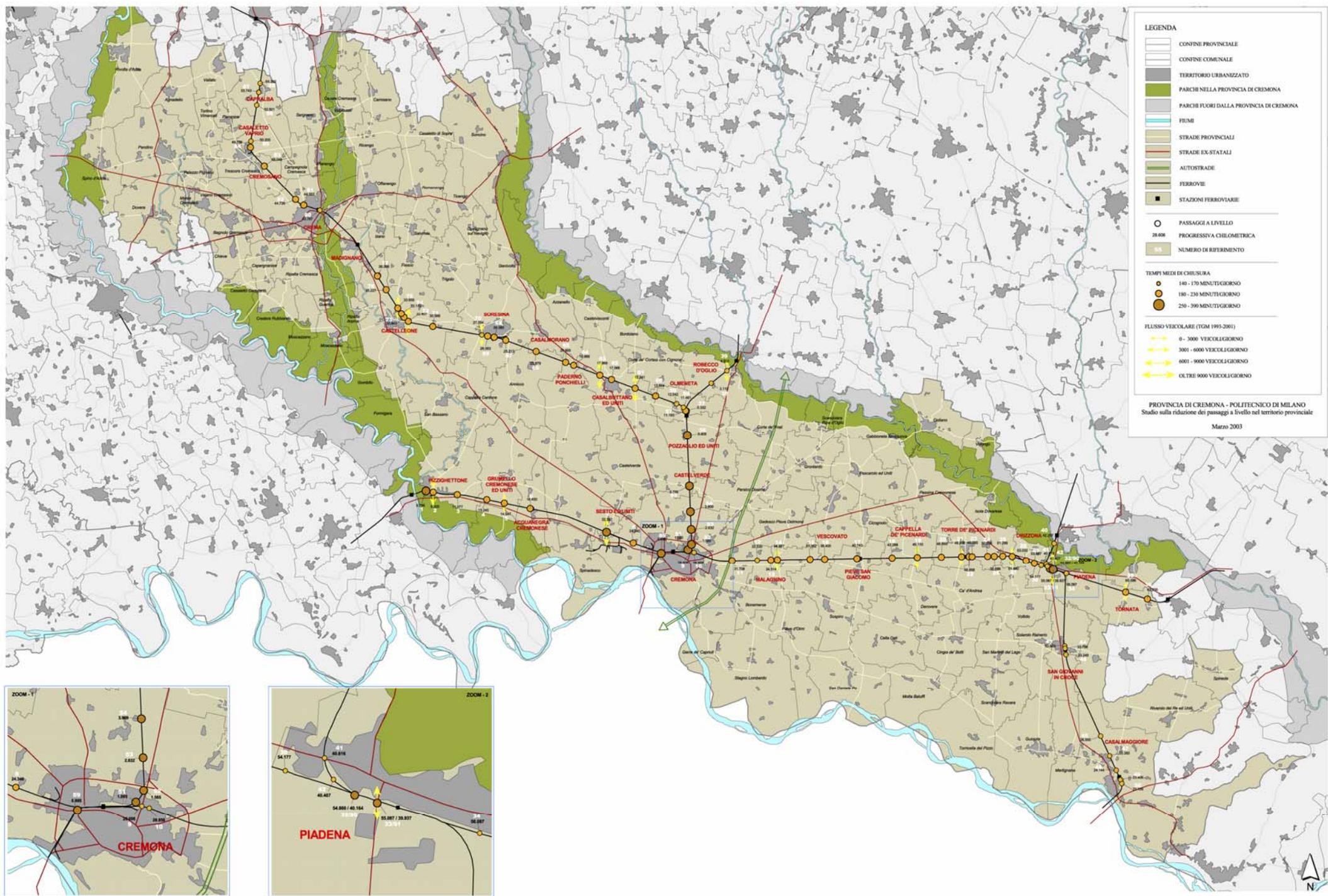


 **PROVINCIA DI CREMONA - Tav. 3: Posizione e caratteristiche dei passaggi a livello.**



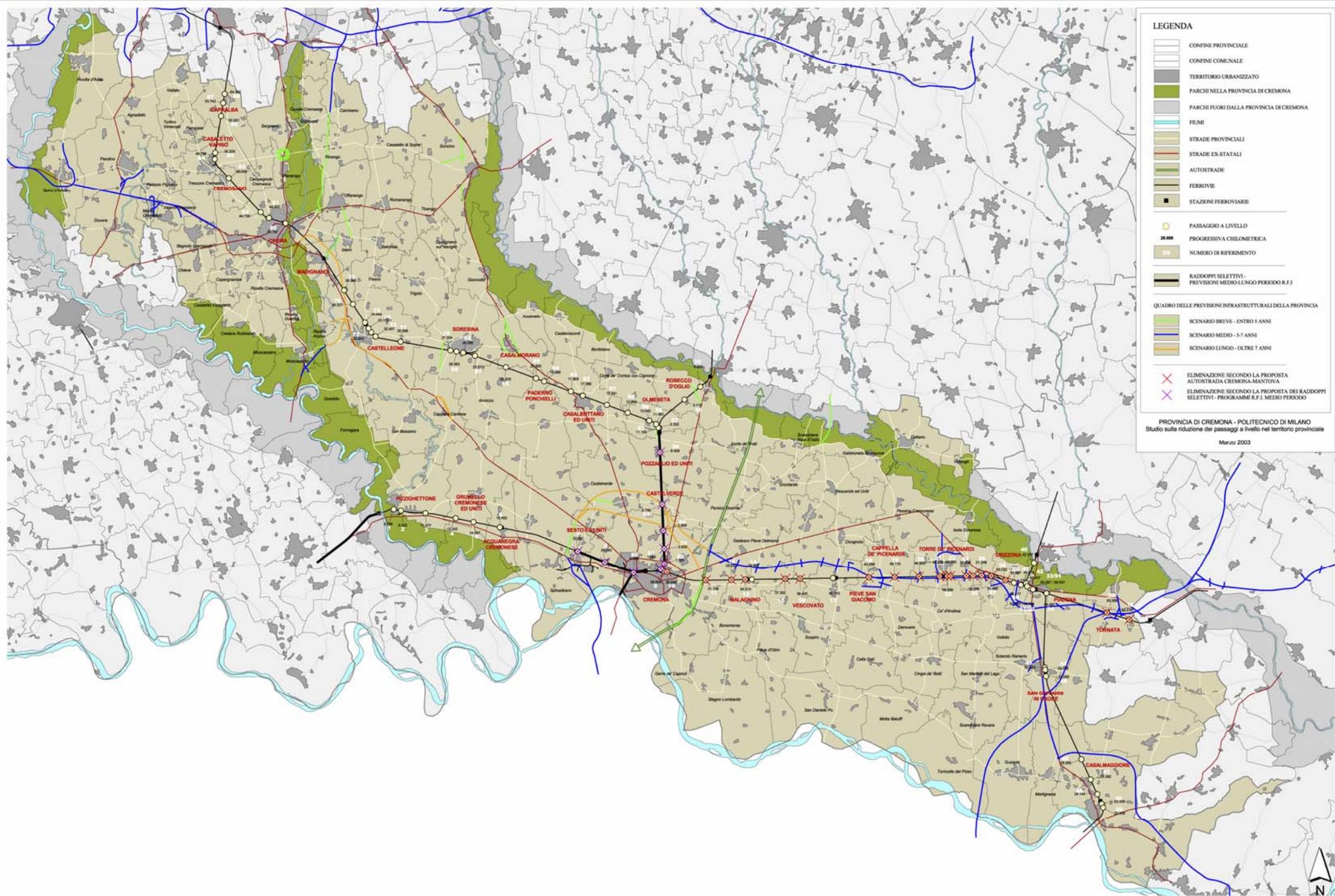


# PROVINCIA DI CREMONA - Tav.4: Tempi medi di chiusura dei passaggi a livello e flussi veicolari (TGM 1993-2001).



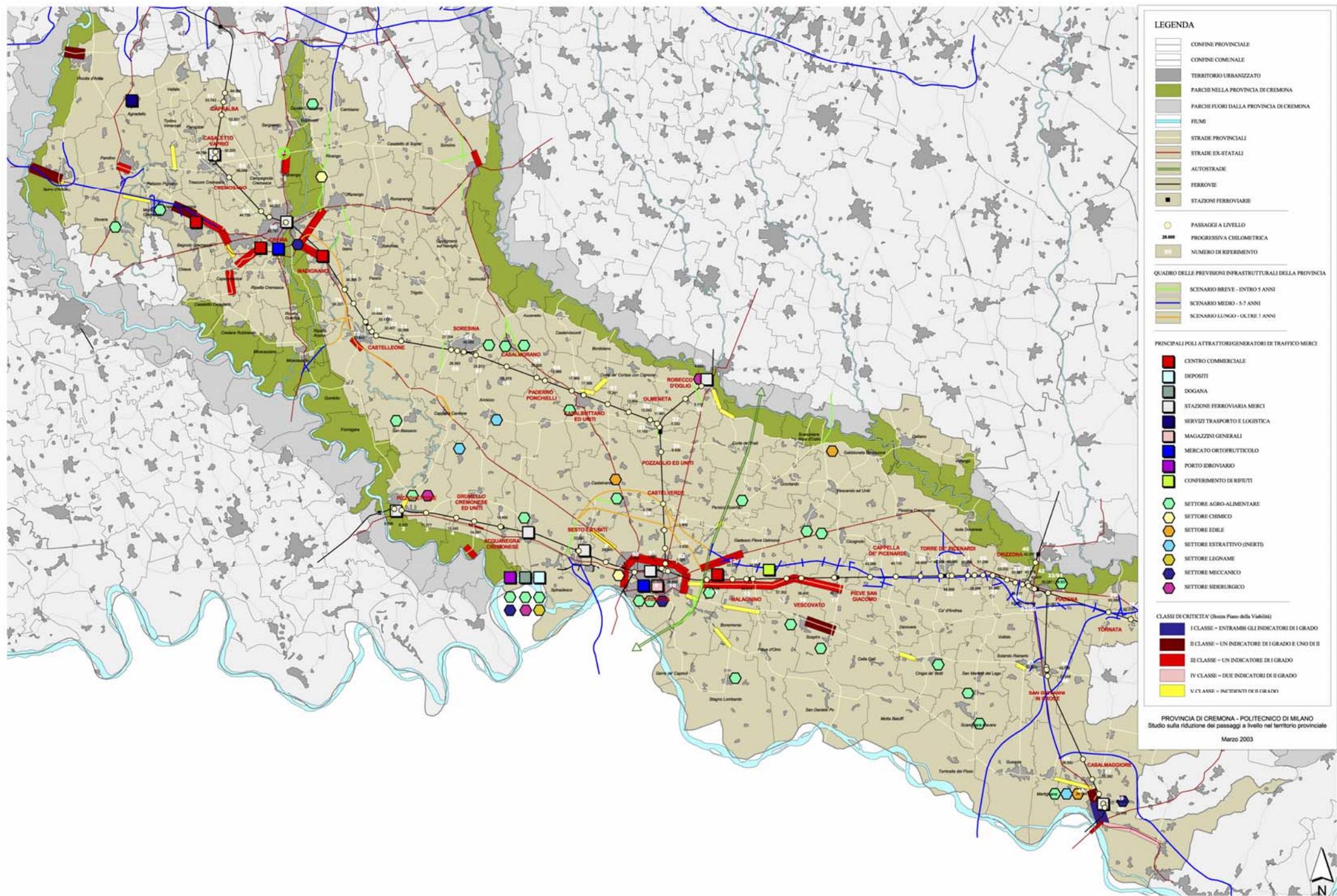


# PROVINCIA DI CREMONA - Tav.5 Previsioni viabilistiche e ferroviarie.

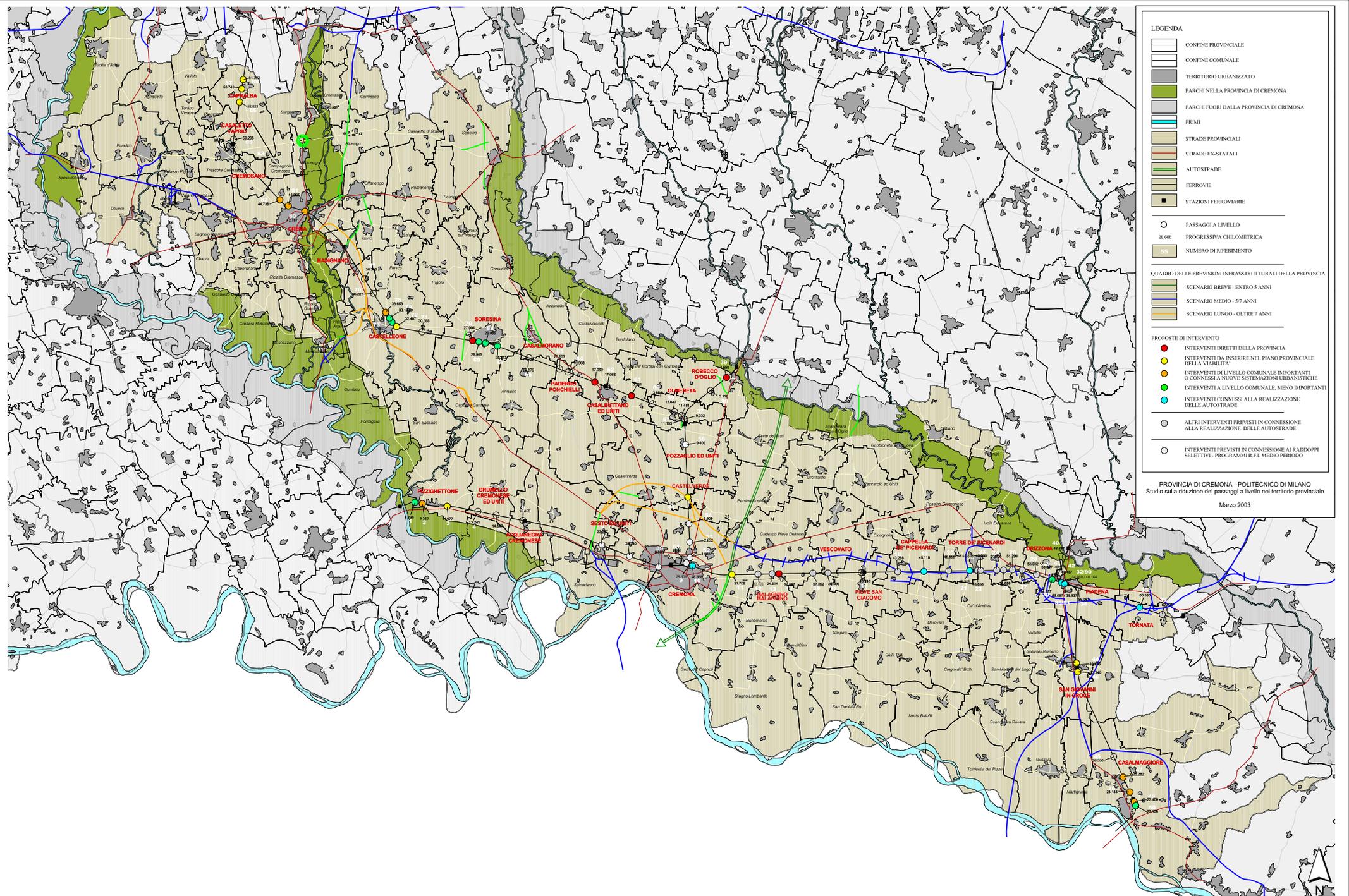




# PROVINCIA DI CREMONA - Tav.6: Previsioni viabilistiche, poli attrattori/generatori di traffico merci e criticità della rete stradale.



 **PROVINCIA DI CREMONA - Tav.5: Sintesi e classificazione delle proposte di intervento.**



**LEGENDA**

-  CONFINI PROVINCIALE
-  CONFINI COMUNALE
-  TERRITORIO URBANIZZATO
-  PARCHI NELLA PROVINCIA DI CREMONA
-  PARCHI FUORI DALLA PROVINCIA DI CREMONA
-  FIUMI
-  STRADE PROVINCIALI
-  STRADE EX-STATALI
-  AUTOSTRADE
-  FERROVIE
-  STAZIONI FERROVIARIE

 PASSAGGI A LIVELLO  
 20.606 PROGRESSIVA CHILOMETRICA  
 0,5 NUMERO DI RIFERIMENTO

**QUADRO DELLE PREVISIONI INFRASTRUTTURALI DELLA PROVINCIA**

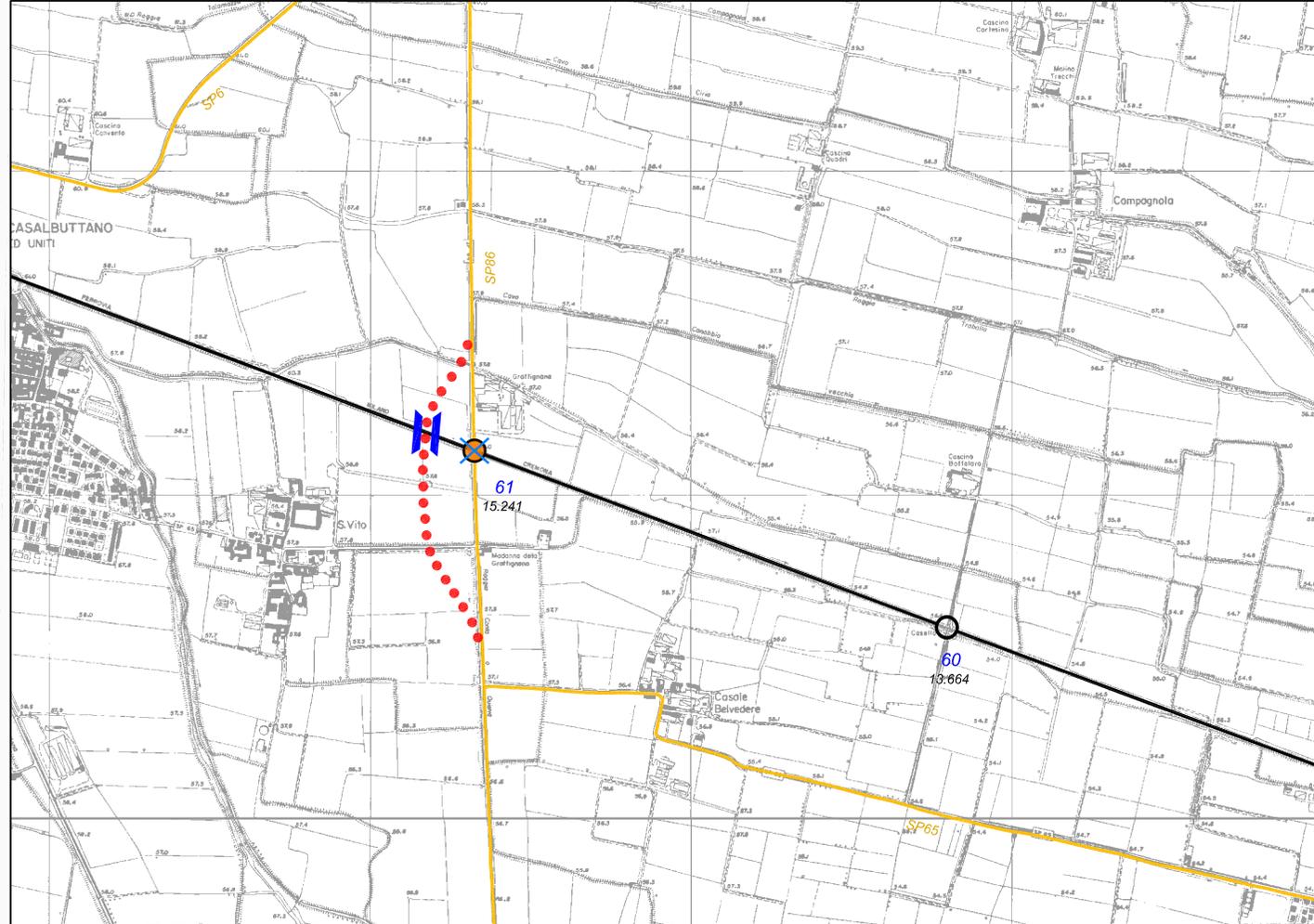
-  SCENARIO BREVE - ENTRO 5 ANNI
-  SCENARIO MEDIO - 5/7 ANNI
-  SCENARIO LUNGO - OLTRE 7 ANNI

**PROPOSTE DI INTERVENTO**

-  INTERVENTI DIRETTI DELLA PROVINCIA
-  INTERVENTI DA INSERIRE NEL PIANO PROVINCIALE DELLA VIABILITA'
-  INTERVENTI DI LIVELLO COMUNALE IMPORTANTI O CONNESSI A NUOVE SISTEMAZIONI URBANISTICHE
-  INTERVENTI A LIVELLO COMUNALE, MENO IMPORTANTI
-  INTERVENTI CONNESSI ALLA REALIZZAZIONE DELLE AUTOSTRADE

 ALTRI INTERVENTI PREVISTI IN CONNESSIONE ALLA REALIZZAZIONE DELLE AUTOSTRADE  
 INTERVENTI PREVISTI IN CONNESSIONE AI RADDOPPI SELETTIVI - PROGRAMMI R.F.I. MEDIO PERIODO

PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
 Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale  
 Marzo 2003



**PASSAGGIO A LIVELLO N°61**  
Comune di Casalbuttano

**LEGENDA**

-  Strade ex-statali
-  Strade provinciali
-  Ferrovie
-  Passaggio a livello
-  Numero di riferimento
-  Progressiva chilometrica

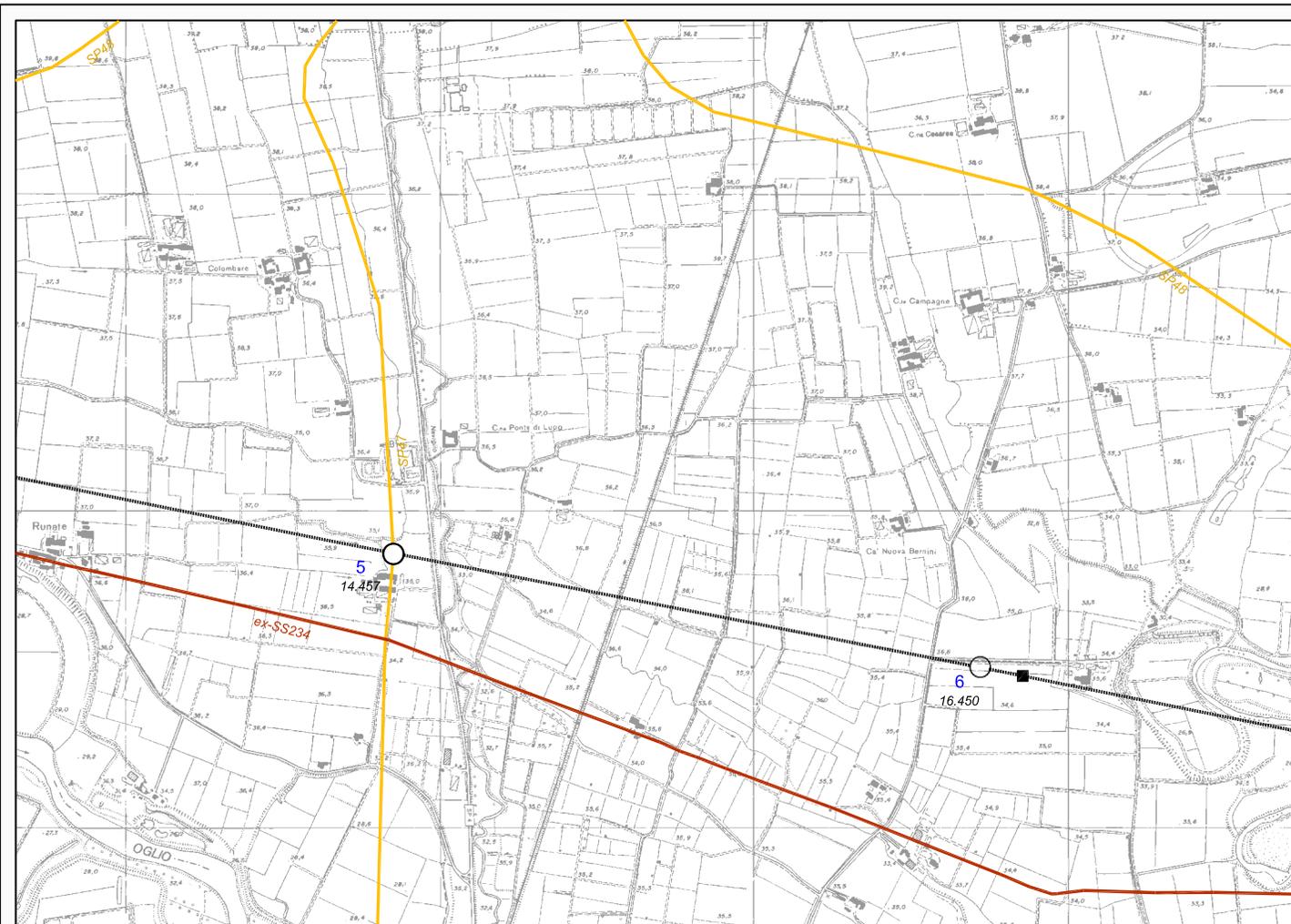
**PROPOSTE DI INTERVENTO**

-  Chiusura del passaggio a livello
-  Nuovo tracciato SP86
-  Sovrappasso

PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.  
**Schema di dettaglio.**

Aprile 2003

Scala 1:10.000



**PASSAGGIO A LIVELLO N°5**  
Comune di Grumello Cremonese

**LEGENDA**

-  Strade ex-statali
-  Strade provinciali
-  Ferrovie
-  Stazione
-  Passaggio a livello
-  Numero di riferimento
-  Progressiva chilometrica

**NOTA**

La chiusura di questo PL, interessato da un flusso veicolare poco consistente, non è ritenuta prioritaria.

PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.  
**Schema di dettaglio.**

Aprile 2003

Scala 1:10.000

**PASSAGGIO A LIVELLO N°63**  
Comune di Casalbuttano

**LEGENDA**

-  Strade ex-statali
-  Strade provinciali
-  Ferrovie
-  Stazione
-  Passaggio a livello
-  Numero di riferimento
-  Progressiva chilometrica

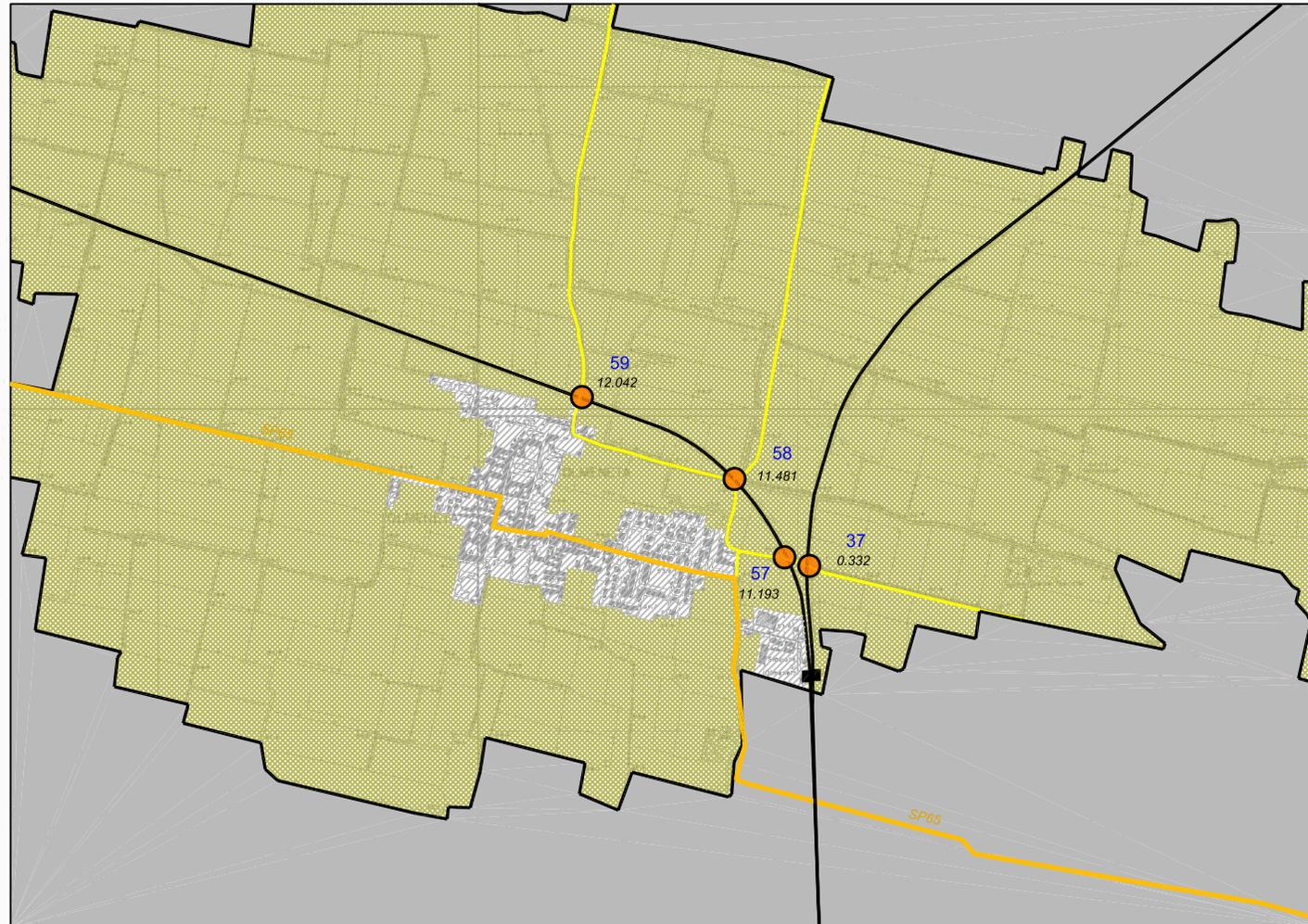
**PROPOSTE DI INTERVENTO**

-  Chiusura del passaggio a livello
-  Sovrappasso
-  Riorganizzazione dell'intersezione tra la SP21 e la ex-SS498



PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.  
**Schema di dettaglio.**  
Aprile 2003 Scala 1:10.000





## COMUNE DI OLMENETA

### LEGENDA

	Confine comunale		Strade ex-statali
	Comuni confinanti		Strade provinciali
	Territorio urbanizzato		Viabilità locale interessata dai passaggi a livello
	Territorio agricolo		Ferrovie
	Parco		Stazioni
	Flume		Passaggio a livello
			Numero di riferimento
			Progressiva chilometrica

### NOTA

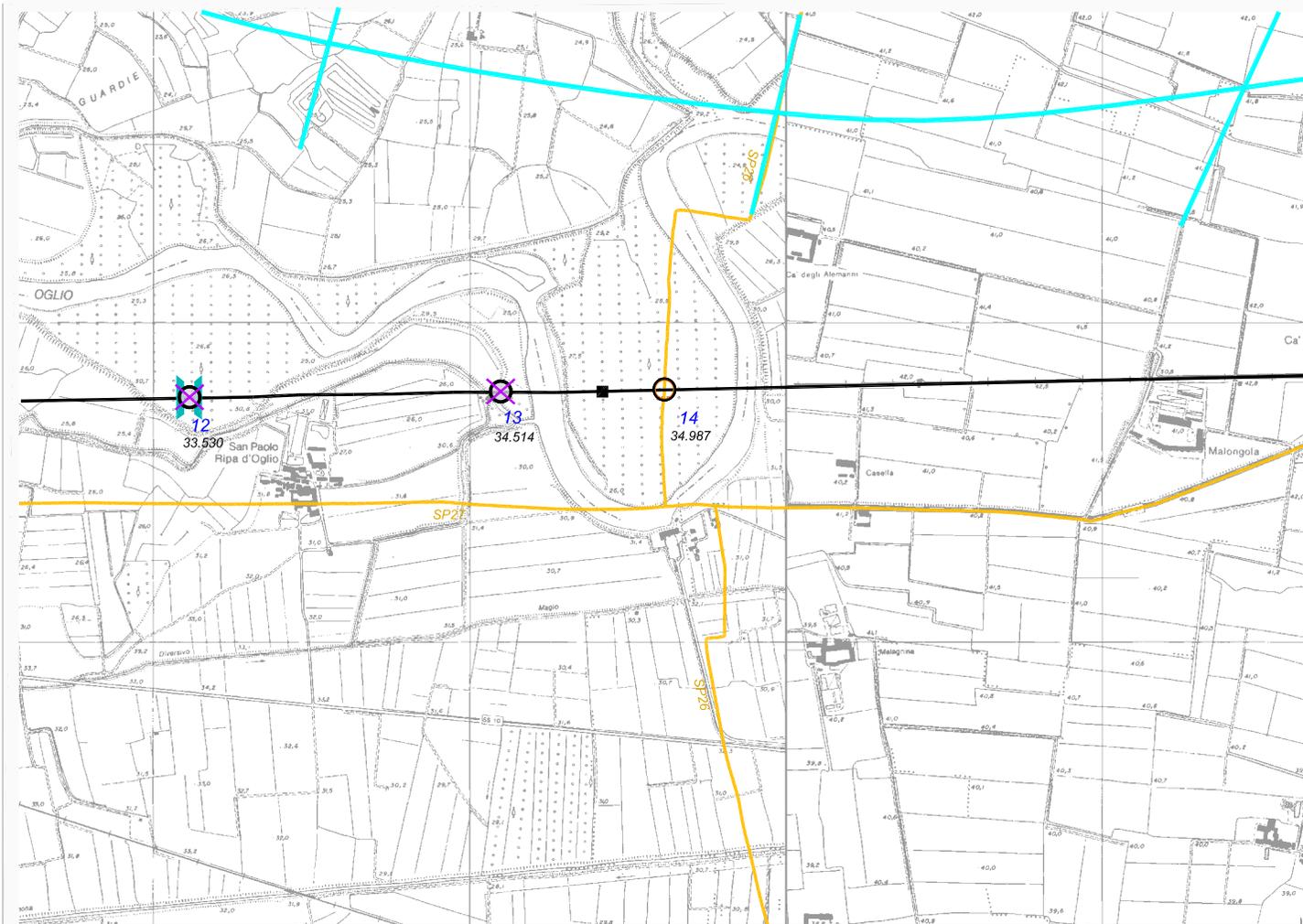
Non si ritiene che la chiusura di questi PL rientri tra le priorità per la Provincia.

PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
 Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.

**Schema di dettaglio.**

Aprile 2003

Scala 1:10.000



## PASSAGGIO A LIVELLO N°14 Comune di Malagnino

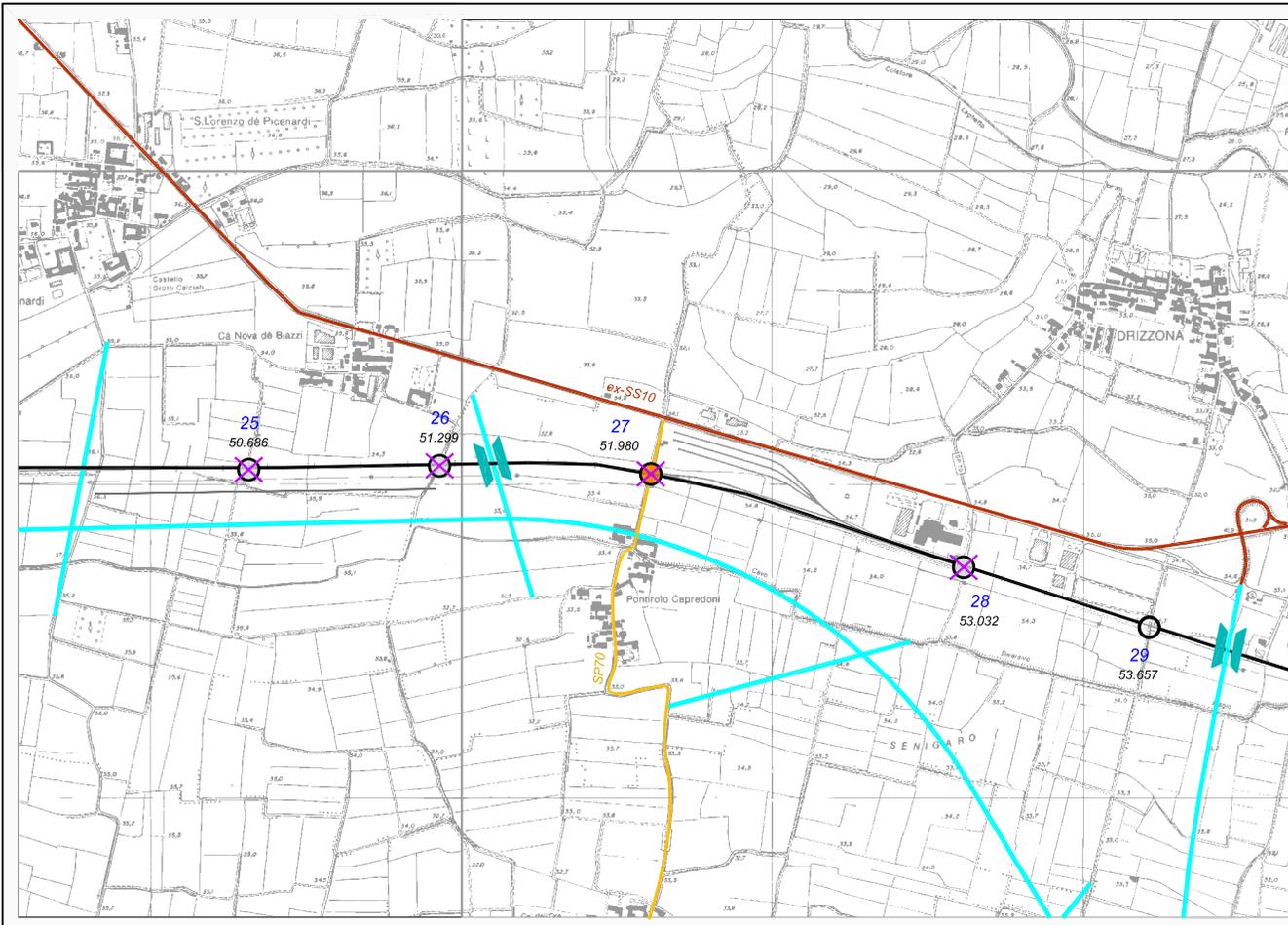
### LEGENDA

- Strade ex-statali
- Strade provinciali
- Quadro delle previsioni Infrastrutturali della Provincia - scenario medio - 5/7 anni
- Ferrovie
- Stazione
- Passaggio a livello
- 14 Numero di riferimento
- 34.987 Progressiva chilometrica
- ⊗ Chiusura del passaggio a livello - intervento non prioritario - opera connessa all'autostrada CR-MN
- Sovrappasso opera connessa all'autostrada CR-MN

### PROPOSTE DI INTERVENTO

Per chiudere l'attuale attraversamento è necessaria la realizzazione di una nuova viabilità di circonvallazione, con l'opera di sovrappasso. Si tratta di un'opera di notevole entità e pertanto non giustifica l'inserimento del PL tra le priorità.

Scala 1:10.000



**PASSAGGIO A LIVELLO N°27**  
Comune di Torre de' Picanardi

**LEGENDA**

-  Strade ex-statali
-  Strade provinciali
-  Quadro delle previsioni infrastrutturali della Provincia - scenario medio - 5/7 anni
-  Ferrovie
-  Passaggio a livello
-  Numero di riferimento
-  Progressiva chilometrica
-  Chiusura del passaggio a livello - intervento prioritario - opera connessa all'autostrada CR-MN
-  Chiusura del passaggio a livello - intervento non prioritario - opera connessa all'autostrada CR-MN
-  Sovrappasso opera connessa all'autostrada CR-MN

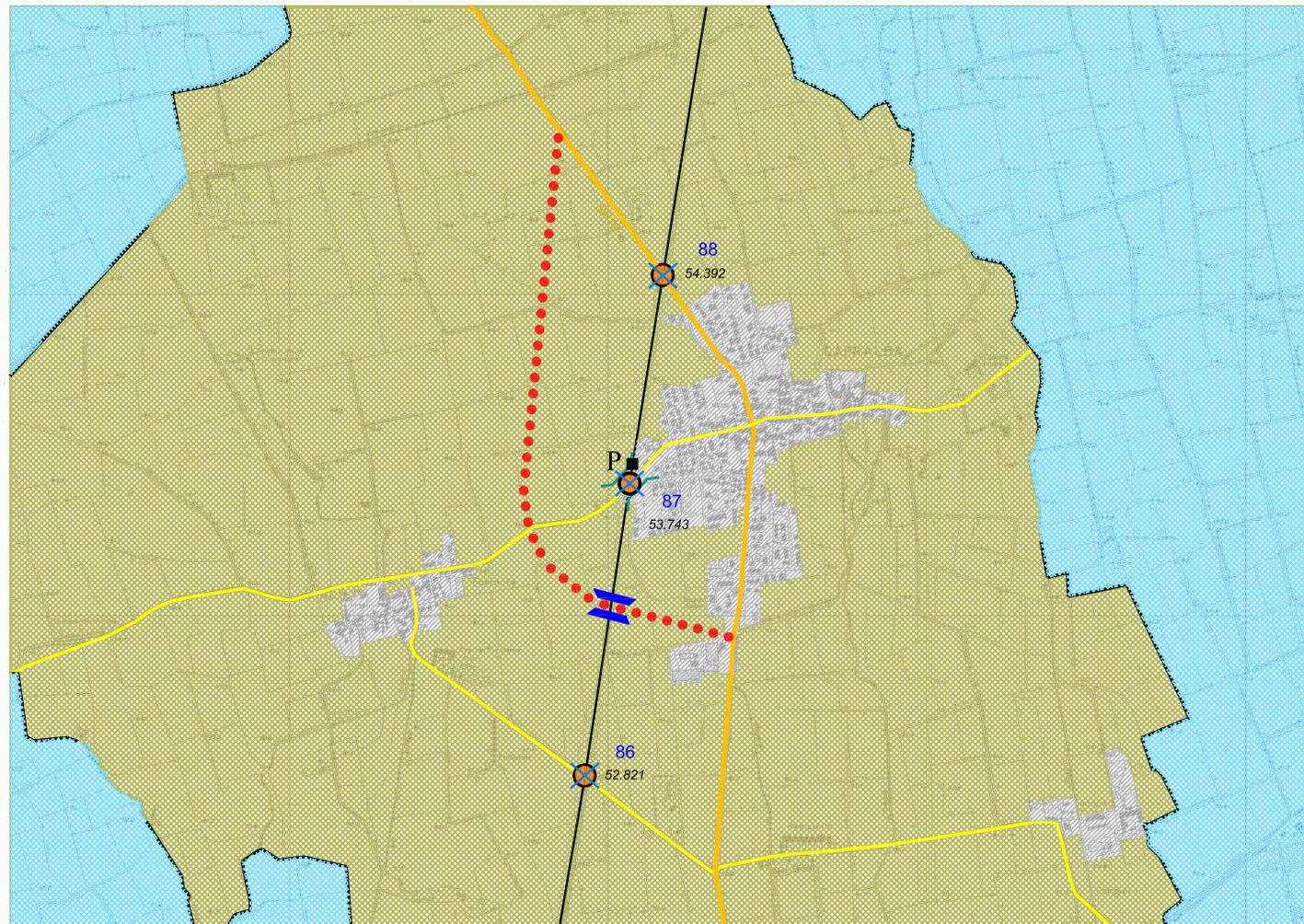
**NOTA**

Il PL, interessato da un flusso veicolare poco consistente, viene chiuso nell'ambito delle opere connesse alla realizzazione dell'autostrada Cremona-Mantova.

PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.  
**Schema di dettaglio.**

Aprile 2003

Scala 1:10.000



**COMUNE DI CAPRALBA**

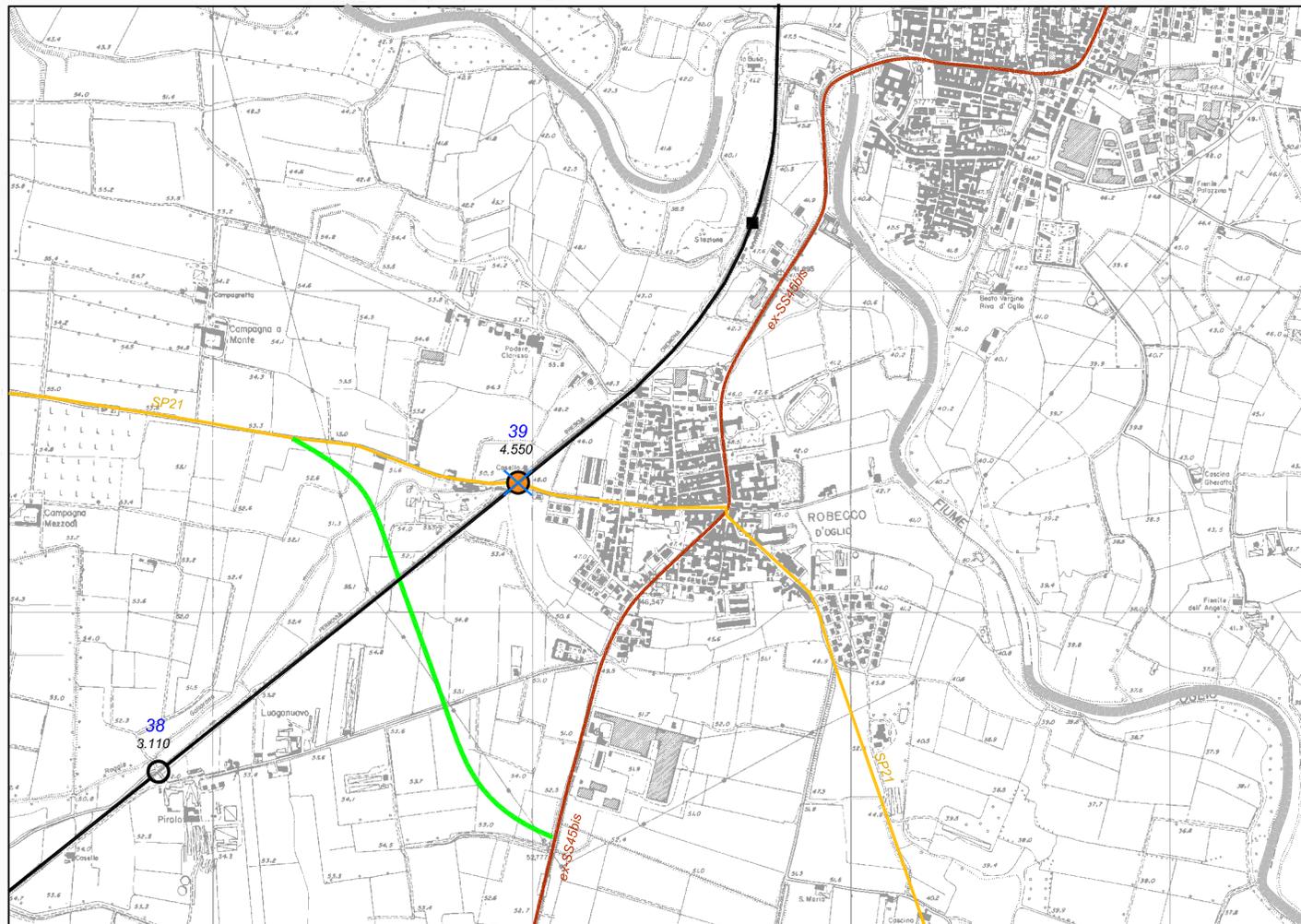
**LEGENDA**

	Confine comunale		Strade ex-statali
	Comuni confinanti		Strade provinciali
	Territorio urbanizzato		Vialità locale Interessata dai passaggi a livello
	Territorio agricolo		Ferrovie
	Parco		Stazioni
	Fiume		Passaggio a livello
			Numero di riferimento
			Progressiva chilometrica

**PROPOSTE DI INTERVENTO**

	Chiusura del passaggio a livello
	Nuovo tracciato SP19
	Sovrappasso
	Sottopasso pedonale
	Parcheggio

PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
 Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.  
**Schema di dettaglio.**  
 Aprile 2003 Scala 1:10.000



**PASSAGGIO A LIVELLO N°39**  
Comune di Robecco d'Oglio

**LEGENDA**

-  Confine provinciale
-  Strade ex-statali
-  Strade provinciali
-  Quadro delle previsioni infrastrutturali della Provincia - scenario breve - entro 5 anni
-  Ferrovie
-  Stazione
-  Passaggio a livello
-  Numero di riferimento
-  Progressiva chilometrica

**PROPOSTE DI INTERVENTO**

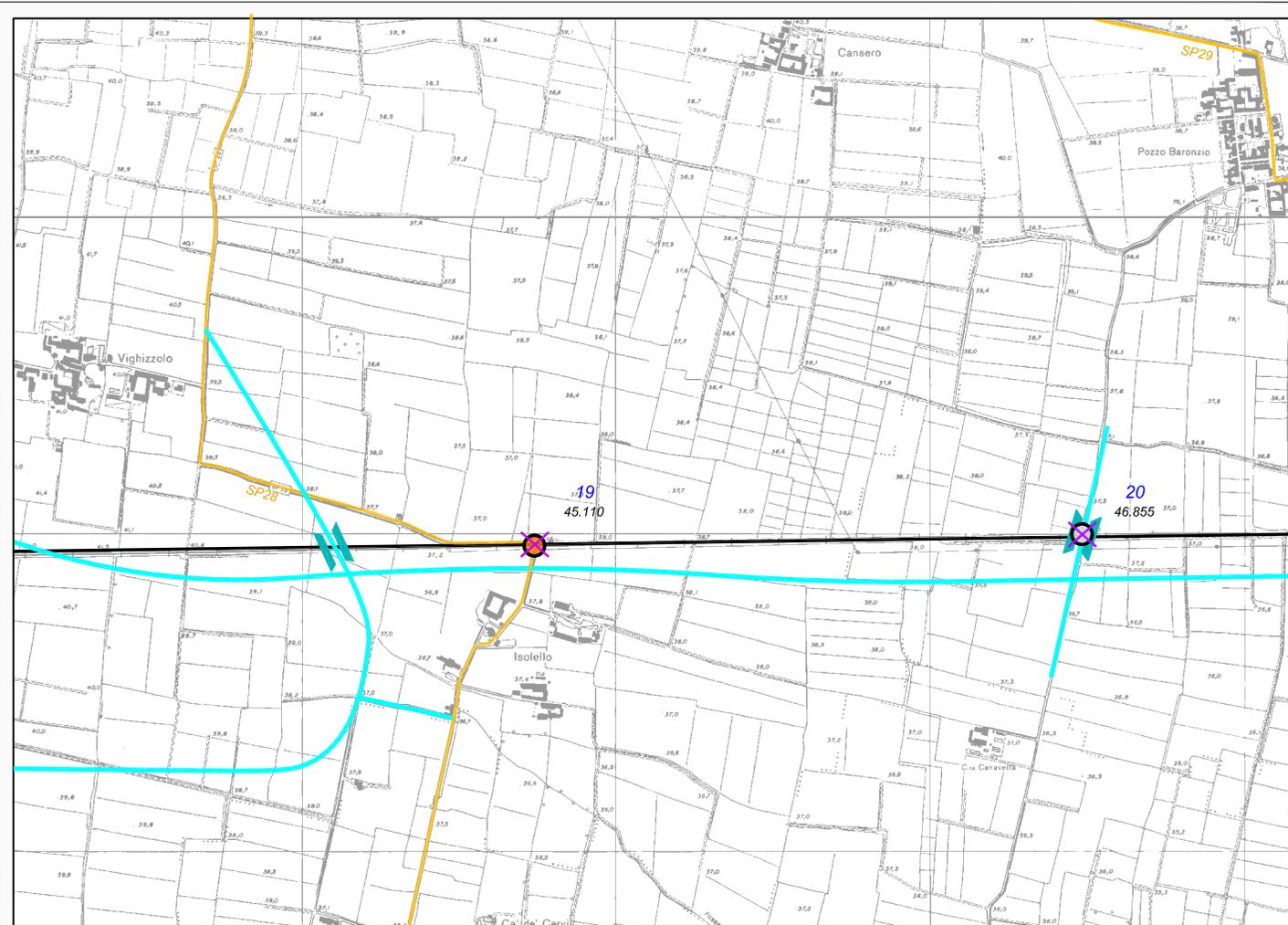
-  Chiusura del passaggio a livello

Il PL viene chiuso nell'ambito degli interventi connessi alla circonvallazione di Robecco d'Oglio, attualmente in fase di realizzazione.

PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.  
**Schema di dettaglio.**

Aprile 2003

Scala 1:10.000



**PASSAGGIO A LIVELLO N°19**  
Comune di Cappella de Picenardi

**LEGENDA**

-  Strade ex-statali
-  Strade provinciali
-  Quadro delle previsioni Infrastrutturali della Provincia - scenario medio - 5/7 anni
-  Ferrovie
-  Passaggio a livello
-  19 Numero di riferimento
-  45.110 Progressiva chilometrica
-  Chiusura del passaggio a livello - intervento prioritario - opera connessa all'autostrada CR-MN
-  Chiusura del passaggio a livello - intervento non prioritario - opera connessa all'autostrada CR-MN
-  Sovrappasso opera connessa all'autostrada CR-MN

**NOTA**

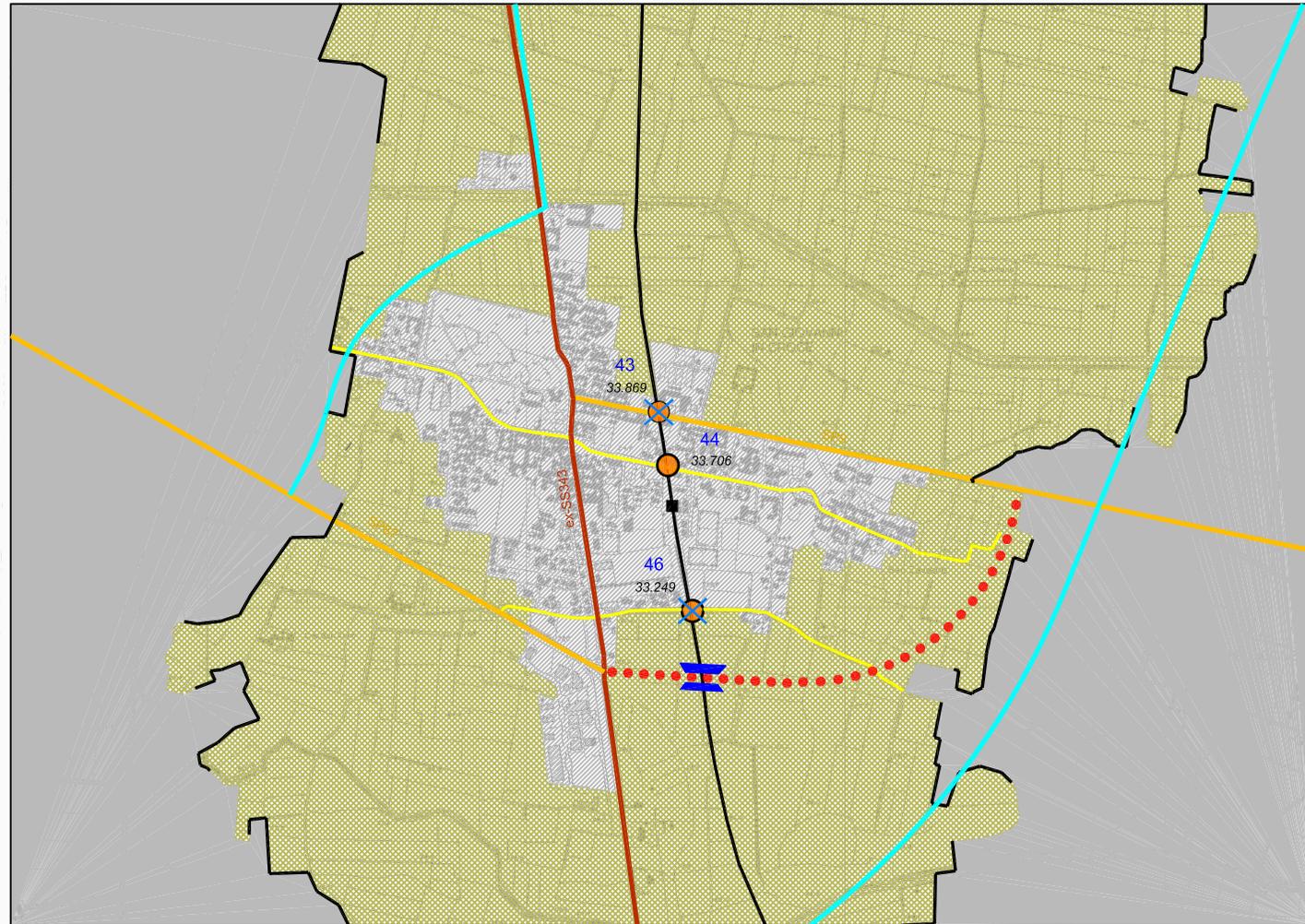
Il PL viene chiuso nell'ambito delle opere connesse alla realizzazione dell'autostrada Cremona-Mantova, mediante la realizzazione di un sovrappasso spostato di 650m in direzione di Cremona.

PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.

**Schema di dettaglio.**

Aprile 2003

Scala 1:10.000



## COMUNE DI S.GIOVANNI IN CROCE

### LEGENDA

	Confine comunale		Strade ex-statali
	Comuni confinanti		Strade provinciali
	Territorio urbanizzato		Quadro delle previsioni infrastrutturali della Provincia - scenario medio - 5/7 anni
	Territorio agricolo		Viabilità locale Interessata dai passaggi a livello
	Parco		Ferrovie
	Fiume		Stazione
			Passaggio a livello
			Numero di riferimento
			Progressiva chilometrica

### PROPOSTE DI INTERVENTO

	Chiusura del passaggio a livello
	Nuovo collegamento viabilistico
	Sovrappasso

PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
 Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.

**Schema di dettaglio.**

Aprile 2003

Scala 1:10.000

**PASSAGGIO A LIVELLO N°21**  
Comune di Torre de Picenardi

**LEGENDA**

-  Strade ex-statali
-  Strade provinciali
-  Quadro delle previsioni infrastrutturali della Provincia - scenario medio - 5/7 anni
-  Ferrovie
-  Stazione
-  Passaggio a livello
-  Numero di riferimento
-  Progressiva chilometrica
-  Chiusura del passaggio a livello - intervento prioritario - opera connessa all'autostrada CR-MN
-  Chiusura del passaggio a livello - intervento non prioritario - opera connessa all'autostrada CR-MN
-  Sovrappasso opera connessa all'autostrada CR-MN

**NOTA**

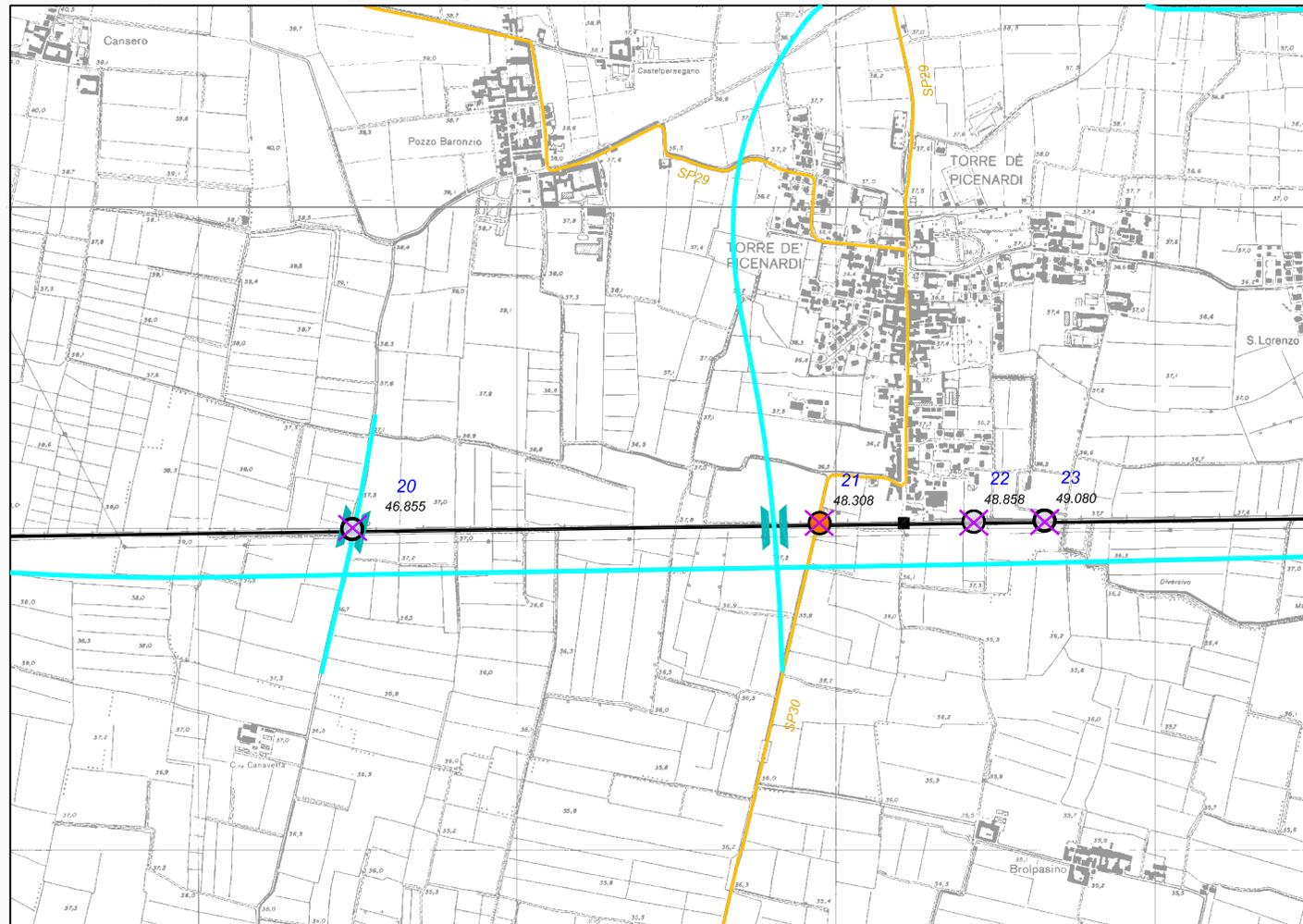
Il PL viene chiuso nell'ambito delle opere connessi alla realizzazione dell'autostrada Cremona-Mantova, ed è connesso al tracciato di circonvallazione del comune di Torre de Picenardi previsto dai programmi della Provincia.

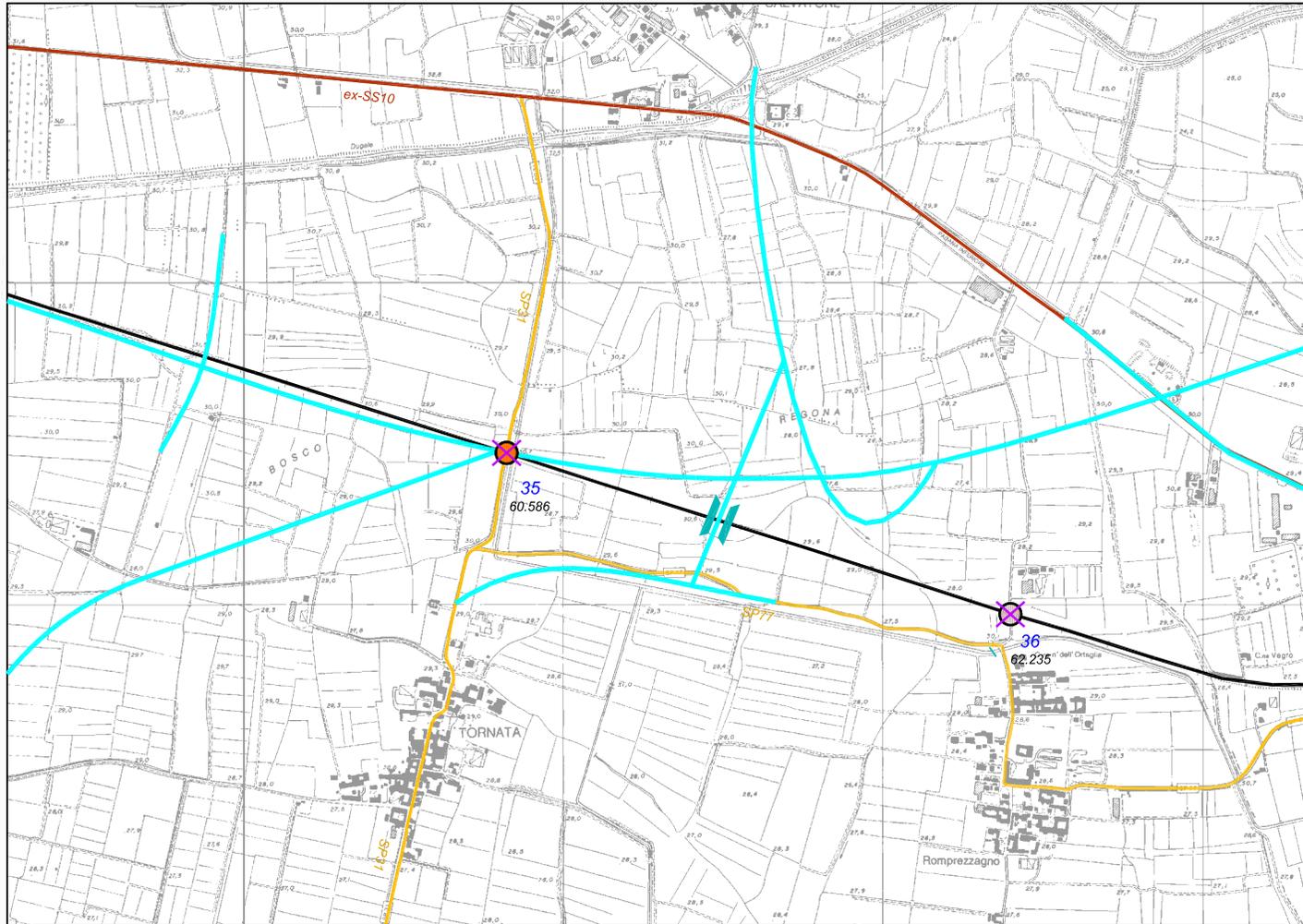
PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.

**Schema di dettaglio.**

Aprile 2003

Scala 1:10.000





**PASSAGGIO A LIVELLO N°35**  
Comune di Tornata

**LEGENDA**

-  Strade ex-statali
-  Strade provinciali
-  Quadro delle previsioni infrastrutturali della Provincia - scenario medio - 5/7 anni.
-  Ferrovie
-  Passaggio a livello
-  35 Numero di riferimento
-  34.987 Progressiva chilometrica
-  Chiusura del passaggio a livello - Intervento prioritario - opera connessa all'autostrada TI-BRE
-  Chiusura del passaggio a livello - intervento non prioritario - opera connessa all'autostrada TI-BRE
-  Sovrappasso opera connessa all'autostrada TI-BRE

**NOTA**

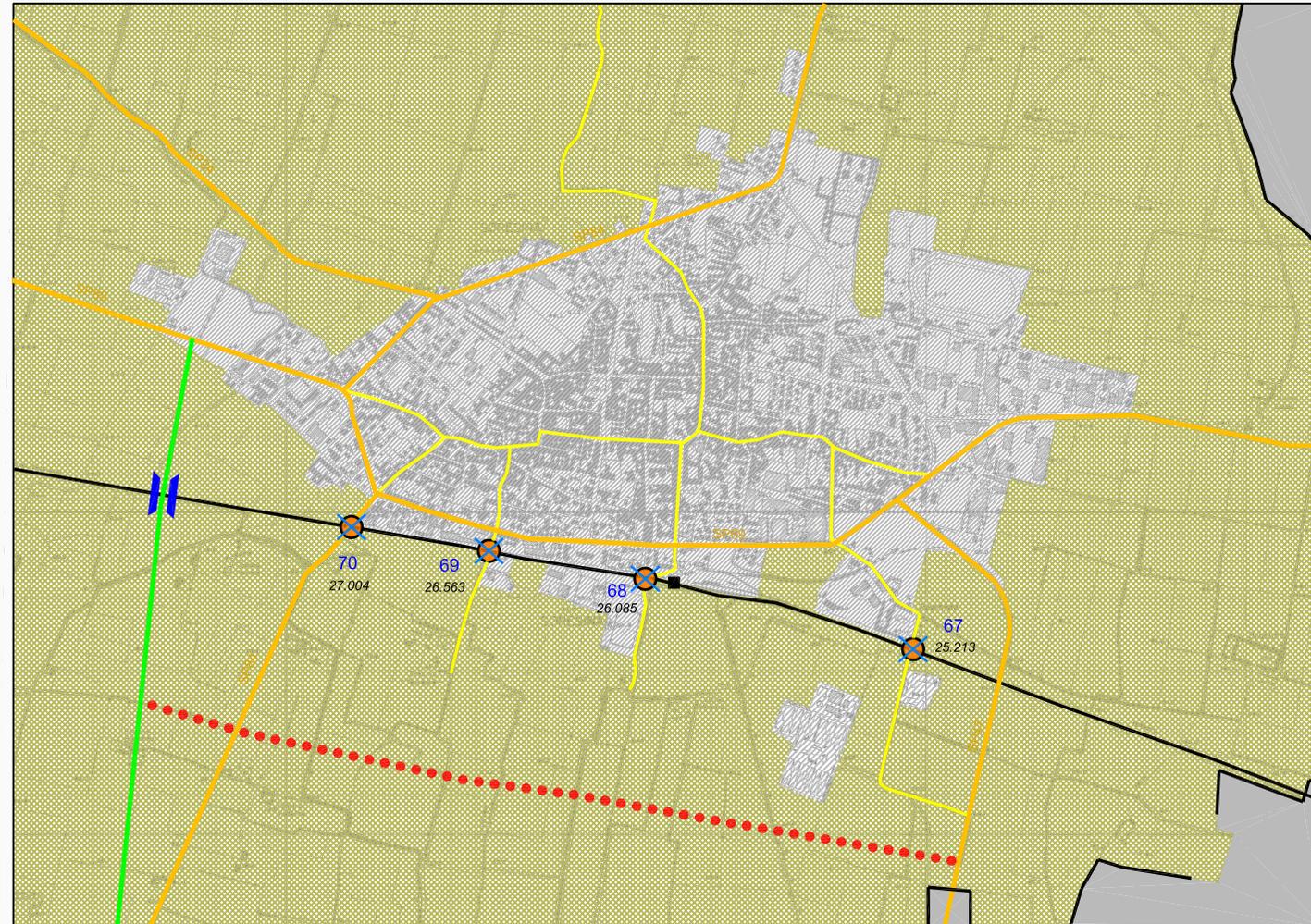
Il PL viene chiuso nell'ambito delle opere connesse alla realizzazione dell'autostrada TI-BRE.

PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.

**Schema di dettaglio.**

Aprile 2003

Scala 1:10.000



## COMUNE DI SORESINA

### LEGENDA

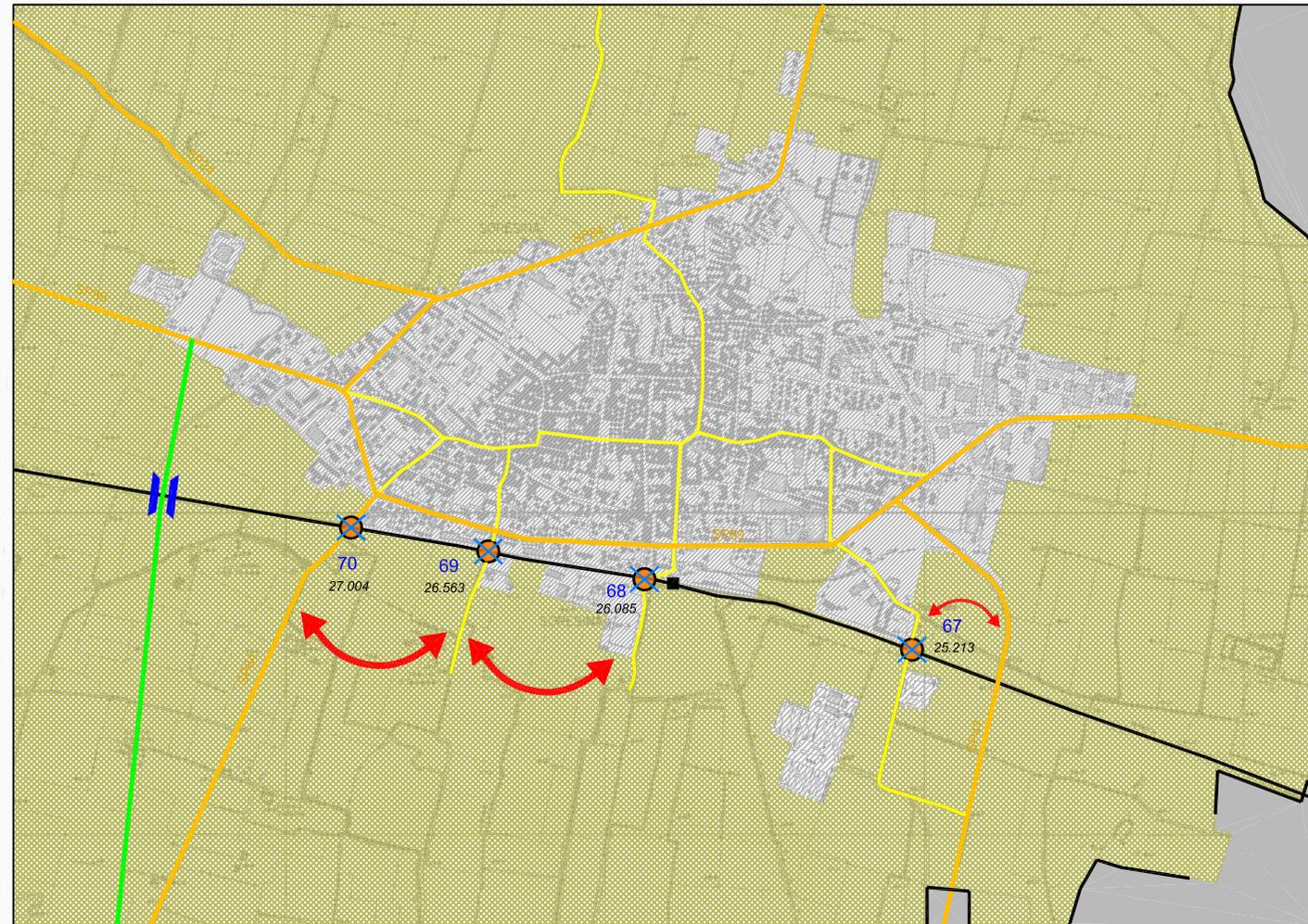
	Confine comunale		Strade ex-statali
	Comuni confinanti		Strade provinciali
	Territorio urbanizzato		Quadro delle previsioni infrastrutturali della Provincia - scenario breve - entro 5 anni
	Territorio agricolo		Viabilità locale interessata dai passaggi a livello
	Parco		Ferrovie
	Fiume		Stazione
			Passaggio a livello
			Numero di riferimento
			Progressiva chilometrica

### PROPOSTE DI INTERVENTO

	Chiusura del passaggio a livello
	Sovrappasso
	Nuovo collegamento viabilistico

PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
 Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.  
**Schema di dettaglio.**  
 Aprile 2003

Scala 1:10.000



## COMUNE DI SORESINA

### LEGENDA

	Confine comunale		Strade ex-statali
	Comuni confinanti		Strade provinciali
	Territorio urbanizzato		Quadro delle previsioni infrastrutturali della Provincia - scenario breve - entro 5 anni
	Territorio agricolo		Viabilità locale interessata dai passaggi a livello
	Parco		Ferrovie
	Fiume		Stazione
			Passaggio a livello
			Numero di riferimento
			Progressiva chilometrica

### PROPOSTE DI INTERVENTO

-  Chiusura del passaggio a livello
-  Chiusura temporanea del passaggio a livello per valutare gli effetti sulla circolazione
-  Sovrappasso
-  Connessione da realizzare su tracciato da definire

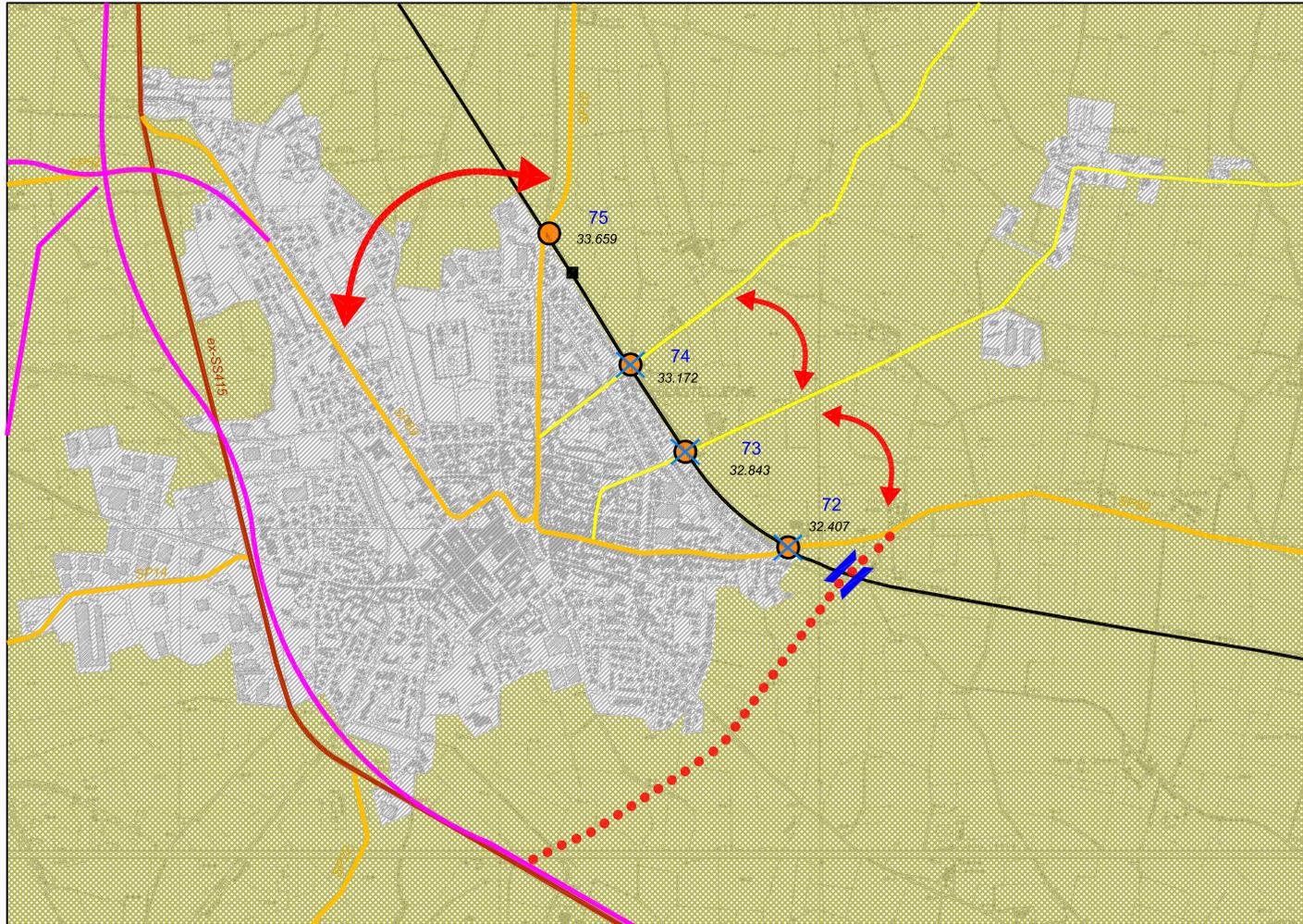
PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
 Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.

**Schema di dettaglio.**

Aprile 2003

Scala 1:10.000





## COMUNE DI CASTELLEONE

### LEGENDA

	Confine comunale		Strade ex-statali
	Comuni confinanti		Strade provinciali
	Territorio urbanizzato		Quadro delle previsioni infrastrutturali della Provincia - scenario lungo - oltre 7 anni
	Territorio agricolo		Viabilità locale interessata dai passaggi a livello
	Parco		Ferrovie
	Fiume		Stazione
			Passaggio a livello
			Numero di riferimento
			Progressiva chilometrica

### PROPOSTE DI INTERVENTO

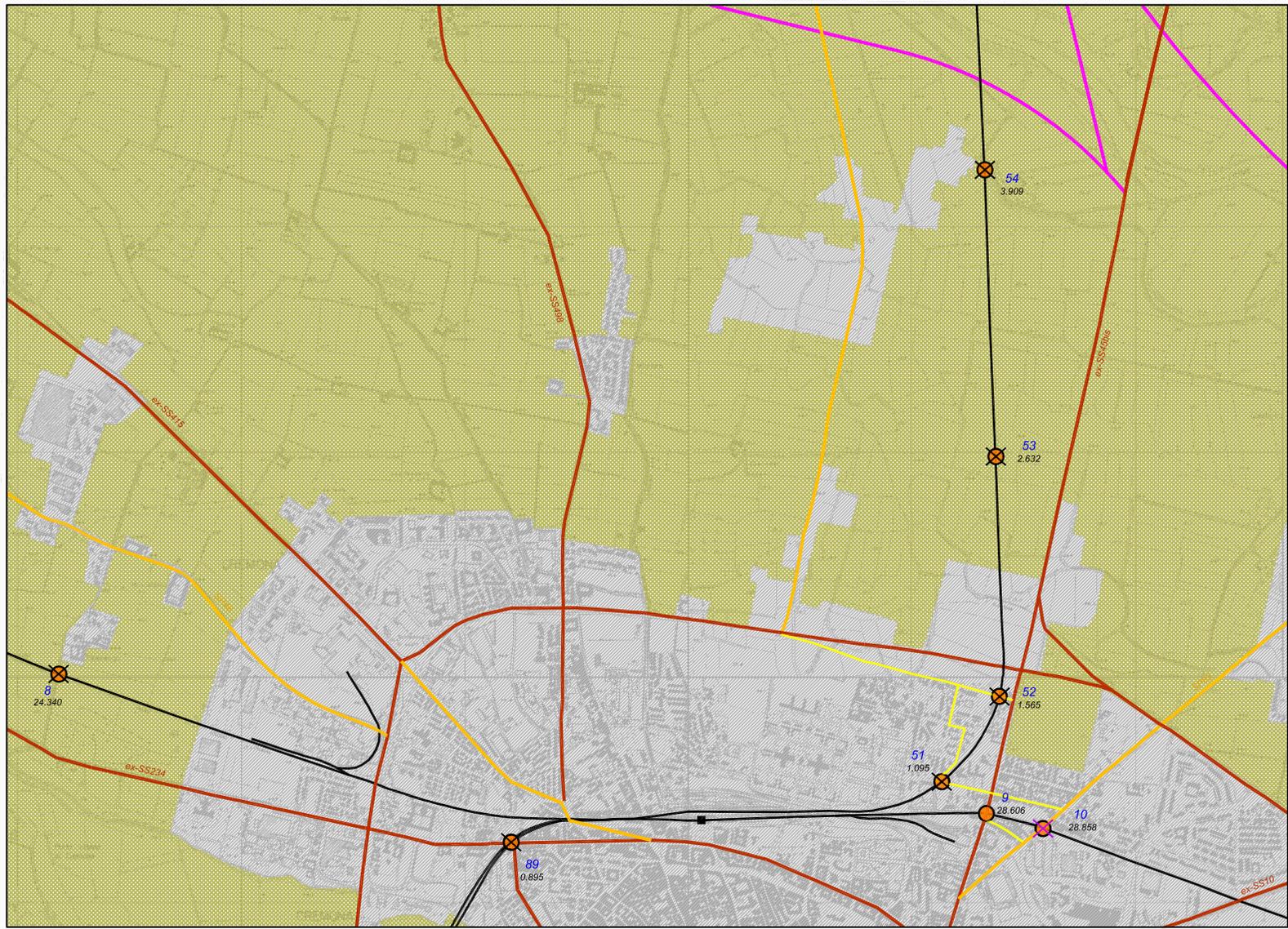
	Chiusura del passaggio a livello
	Ipotesi circonvallazione sud - previsioni del Quadro delle previsioni infrastrutturali della Provincia
	Sovrappasso
	Connessione da realizzare su tracciato da definire

PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
 Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.

**Schema di dettaglio.**

Aprile 2003

Scala 1:10.000



**COMUNE DI CREMONA**

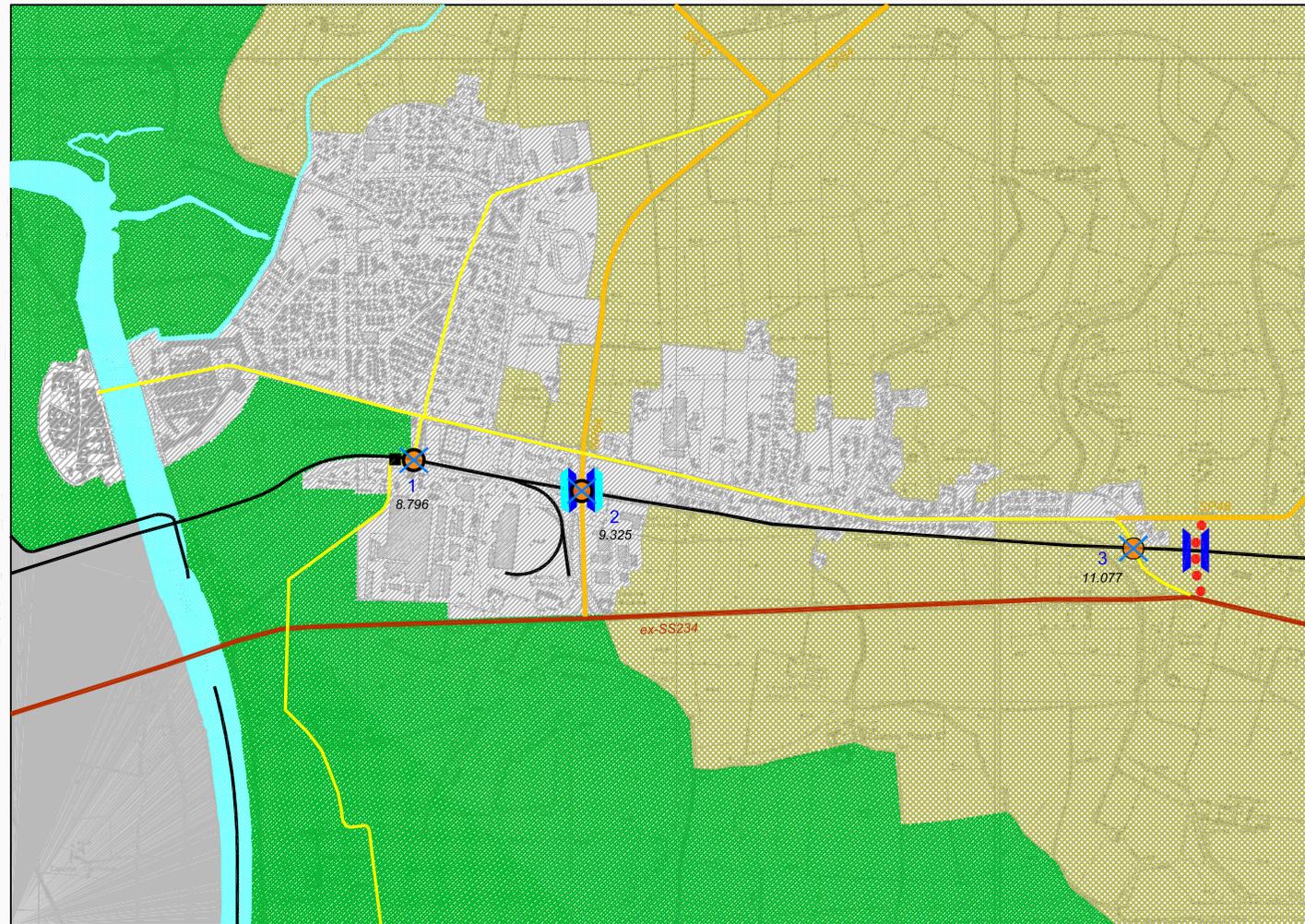
**LEGENDA**

- |  |                        |  |  |
|--|------------------------|--|--|
|  | Confine comunale       |  | Strade ex-statali  |
|  | Comuni confinanti      |  | Strade provinciali   |
|  | Territorio urbanizzato |  | Quadro delle previsioni infrastrutturali della Provincia - scenario lungo - oltre 7 anni |
|  | Territorio agricolo    |  | Viabilità locale interessata dai passaggi a livello                                      |
|  | Parco                  |  | Ferrovie   |
|  | Fiume                  |  | Stazione   |
|  |                        |  | Passaggio a livello  |
|  |                        |  | Numero di riferimento  |
|  |                        |  | Progressiva chilometrica   |

**PROPOSTE DI INTERVENTO**

- Chiusura del passaggio a livello - opera connessa all'autostrada CR-MN
- Chiusura del passaggio a livello - opera connessa ai raddoppi selettivi - programmi RFI medio periodo

PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
 Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.  
**Schema di dettaglio.**  
 Aprile 2003



## COMUNE DI PIZZIGHETTONE

### LEGENDA

	Confine comunale		Strade ex-statali
	Comuni confinanti		Strade provinciali
	Territorio urbanizzato		Vialità locale Interessata dal passaggio a livello
	Territorio agricolo		Ferrovie
	Parco		Stazioni
	Fiume		Passaggio a livello
			Numero di riferimento
			Progressiva chilometrica

### PROPOSTE DI INTERVENTO

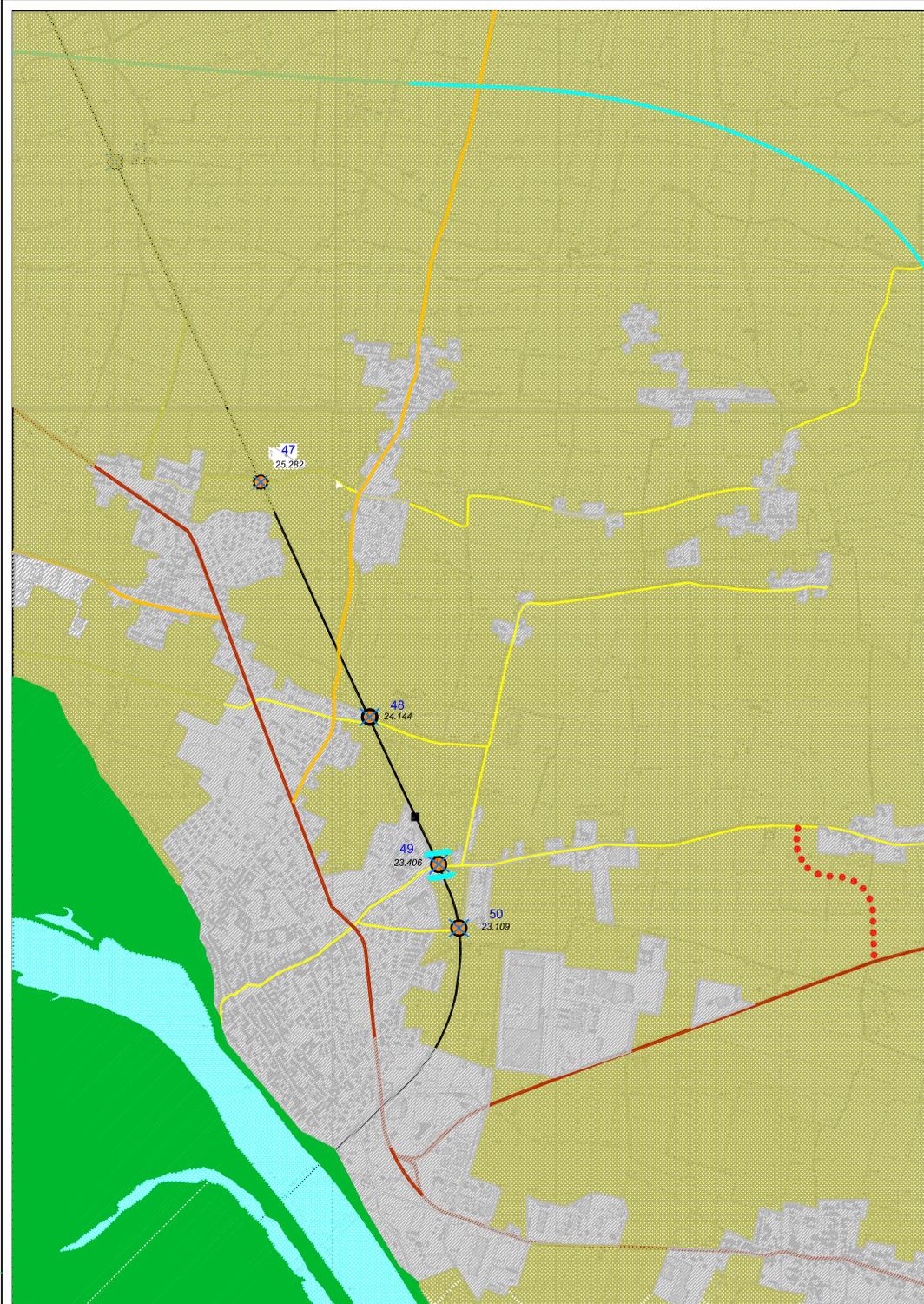
	Chiusura del passaggio a livello
	Nuovo tracciato SP48
	Sovrappasso
	Sovrappasso/Sottopasso

PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
 Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.

**Schema di dettaglio.**

Aprile 2003

Scala 1:10.000



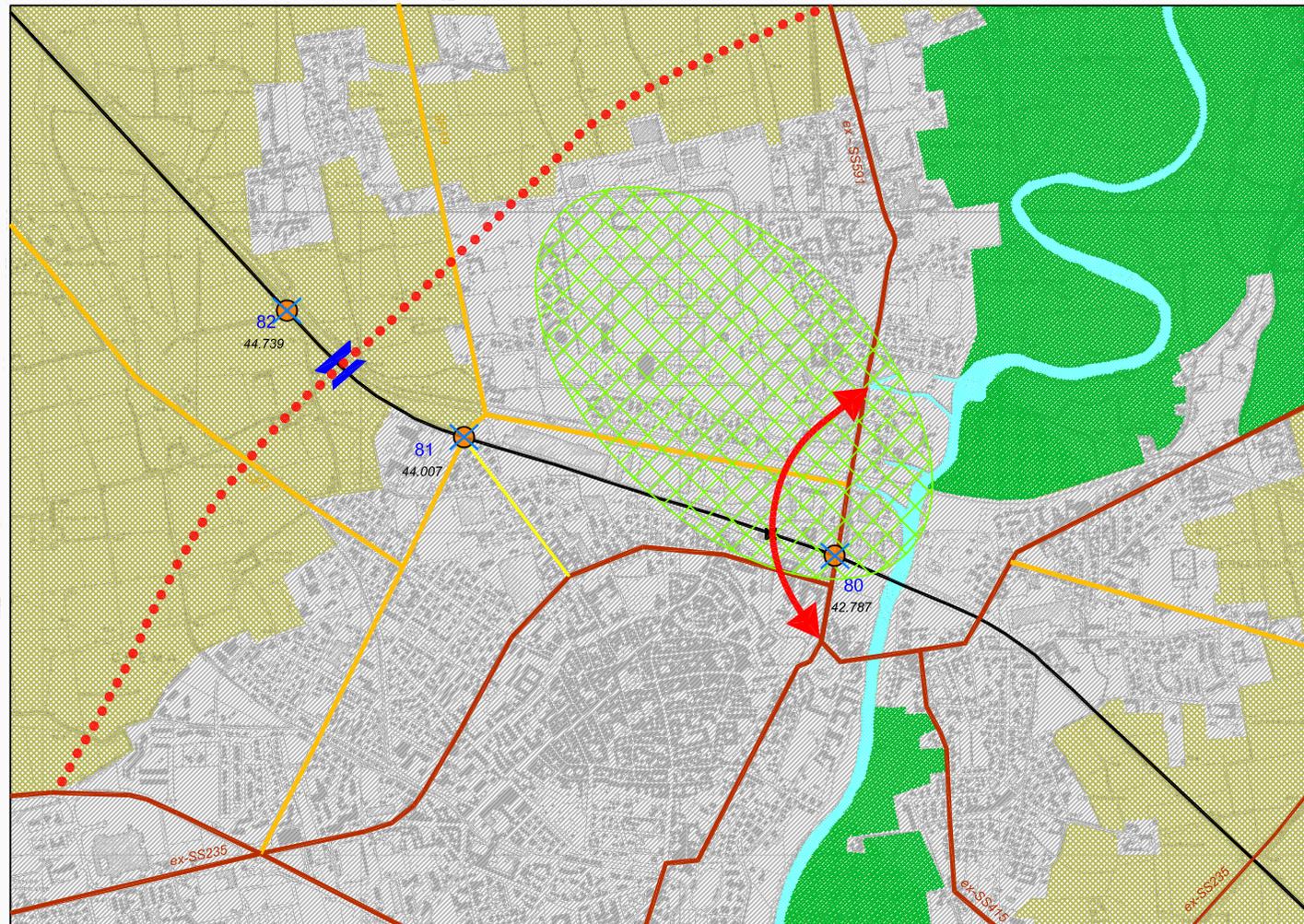
**COMUNE DI CASALMAGGIORE**

**LEGENDA**

- |   |                        |   |  |
|---|------------------------|---|--|
|  | Confine comunale       |  | Strade ex-statali  |
|  | Comuni confinanti      |  | Strade provinciali   |
|  | Territorio urbanizzato |  | Quadro delle previsioni Infrastrutturali della Provincia - scenario medio - 5/7 anni |
|  | Territorio agricolo    |  | Viabilità locale interessata dai passaggi a livello                                  |
|  | Parco                  |  | Ferrovie   |
|  | Flume                  |  | Stazione   |
|   |                        |  | Passaggio a livello  |
|   |                        |  | Numero di riferimento  |
|   |                        |  | Progressiva chilometrica   |

**PROPOSTE DI INTERVENTO**

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
|  | Chiusura del passaggio a livello |
|  | Sottopasso                       |
|  | Nuovo collegamento viabilistico  |



## COMUNE DI CREMA

### LEGENDA

	Confine comunale		Strade ex-statali
	Comuni confinanti		Strade provinciali
	Territorio urbanizzato		Quadro delle previsioni Infrastrutturali della Provincia - scenario lungo - oltre 7 anni
	Territorio agricolo		Viabilità locale interessata dai passaggi a livello
	Parco		Ferrovie
	Fiume		Stazione
			Passaggio a livello
			Numero di riferimento
			Progressiva chilometrica

### PROPOSTE DI INTERVENTO

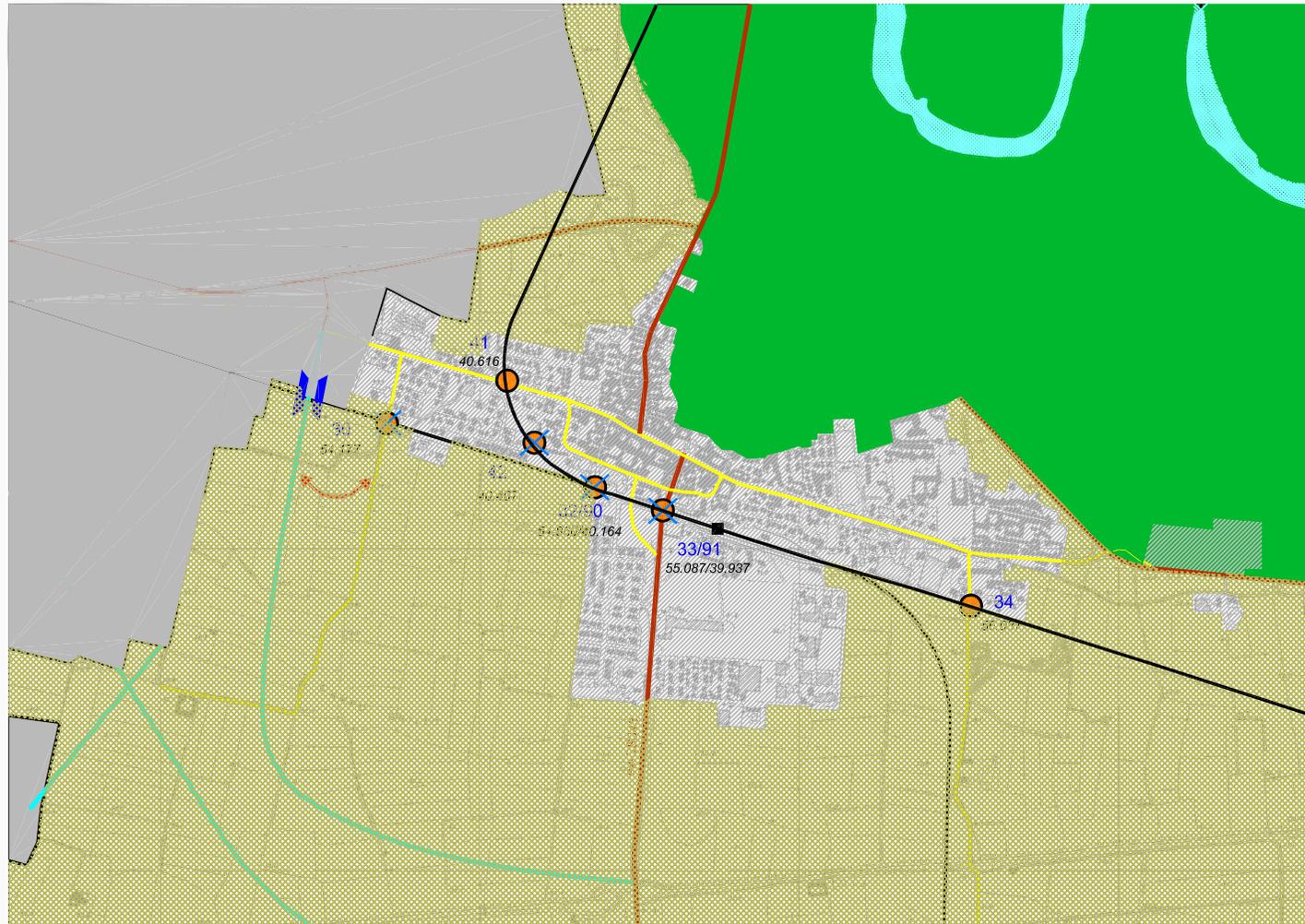
	Chiusura del passaggio a livello
	Ipotesi circonvallazione - previsioni del Quadro delle previsioni infrastrutturali del Comune
	Sovrappasso
	Connessione da realizzare su tracciato da definire
	Zona di trasformazione urbanistica

PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
 Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.

**Schema di dettaglio.**

Aprile 2003

Scala 1:10.000



## COMUNE DI PIADENA

### LEGENDA

	Confine comunale		Strade ex-statali
	Comuni confinanti		Strade provinciali
	Territorio urbanizzato		Quadro delle previsioni infrastrutturali della Provincia - Scenario medio - entro 5/7 anni
	Territorio agricolo		Viabilità locale interessata dai passaggi a livello
	Parco		Ferrovie
	Fiume		Stazione
			Passaggio a livello
			Numero di riferimento
			Progressiva chilometrica

### PROPOSTE DI INTERVENTO

	Chiusura del passaggio a livello
	Sovrappasso
	Connessione da realizzare su tracciato da definire

PROVINCIA DI CREMONA - POLITECNICO DI MILANO  
 Studio sulla riduzione dei passaggi a livello nel territorio provinciale.

**Schema di dettaglio.**

Aprile 2003

Scala 1:10.000