



9. RETE PROVINCIALE E SIMULAZIONI MODELLISTICHE

9.1 Le priorità di intervento ricavate dalla diagnosi delle problematiche emergenti

Al fine di individuare le priorità di intervento sulla rete viaria provinciale, sono stati inizialmente considerati, oltre all'indicatore sostitutivo dell'inquinamento, due indicatori guida e due indicatori secondari.

Prima vengono valutati e classificati gli aspetti inerenti l'incidentalità e la congestione delle tratte stradali; quindi, vengono analizzate le problematiche relative all'attraversamento dei centri abitati ed all'accessibilità stradale.

Per l'incidentalità sono state considerate tutte le situazioni dove anche uno solo dei due indicatori considerati (n. incidenti / Km e n. incidenti / veicolo – Km) presentava valori molto critici (I grado di criticità) o critici (II grado di criticità).

Per la congestione sono state considerate tutte le situazioni dove il rapporto flussi / capacità presentava valori molto critici (I grado di criticità: flussi / capacità >100%) o critici (II grado di criticità: flussi capacità = 81% – 100%).

Sono state considerate 5 classi di priorità di intervento valutando le situazioni di tutte le tratte della rete stradale provinciale:

- **I classe di priorità:** entrambi gli indicatori guida presentano una situazione molto critica (I grado);
- **II classe di priorità:** 1 indicatore guida presenta una situazione molto critica (I grado) e l'altro una situazione critica (II grado);
- **III classe di priorità:** 1 indicatore guida presenta una situazione molto critica (I grado);
- **IV classe di priorità:** entrambi gli indicatori guida presentano una situazione critica (II grado);
- **V classe di priorità:** l'indicatore guida dell'incidentalità presenta una situazione critica (I grado).

*Gli indicatori guida:
incidentalità e
congestione*

*Incidentalità:
I e II grado di
criticità*

*Congestione:
I e II grado di
criticità*

*Le 5 classi di
priorità d'intervento*



*Le altre criticità:
attraversamento
dei centri abitati*

Ogni classe di priorità è stata sottoclassificata per gradi di priorità in funzione della presenza di un centro abitato attraversato dalla tratta stradale in questione e dal fatto che la tratta stradale si trovi su un itinerario con situazioni molto critiche o critiche di accessibilità.

*Le altre criticità:
inquinamento e
TGM*

Oltre agli indicatori sopraccitati è stato valutato, per le situazioni più critiche, anche l'indicatore della criticità ambientale che, in mancanza di dati esaustivi sull'inquinamento atmosferico ed acustico, è rappresentato dalla presenza di elevati flussi veicolari (TGM superiore ai 15.000 veicoli/giorno) in centri abitati.

Considerazioni

Complessivamente, delle 429 tratte delle rete provinciale analizzate, sono state riscontrate 49 tratte stradali nelle 5 classi di priorità relativamente ai due indicatori guida (Tavola 9.1 – 1), delle quali:

*Vedi
Tavola 9.1 - 1*

- **I classe di priorità: 1 tratta stradale;**
- **II classe di priorità: 5 tratte stradali;**
- **III classe di priorità: 24 tratte stradali;**
- **IV classe di priorità: 2 tratte stradali;**
- **V classe di priorità: 17 tratte stradali.**

*I classe di
priorità*

La tratta in assoluto più critica dell'intera rete stradale provinciale (I classe di priorità) risulta la tratta della SPCREXSS 343 "ASOLANA" compresa tra la SP 88 "DI BOZZOLO" e le ex – strade statali 358 "DI CASTELNUOVO" e 420 "SABBIONETANA"; la situazione è ulteriormente aggravata dal fatto che la strada attraversa il centro abitato di Casalmaggiore con un TGM di oltre 20.000 veicoli.

*II classe di
priorità*

Le 5 tratte stradali di II classe di priorità risultano:

- SPCREXSS 343 "ASOLANA": nella tratta contigua alla precedente tra la SP 85 "BASSA DI CASALMAGGIORE" e la SP 88 "DI BOZZOLO"; anche in questo caso siamo in presenza di un TGM relativamente elevato (21.845 veicoli/giorno) e dell'attraversamento del centro abitato di Casalmaggiore;
- SP 87 "GIUSEPPINA": tra Sospiro e la SP 33 "SENIGA – ISOLA DI PESCAROLI"; con un TGM di oltre 20.000 veicoli e l'attraversamento di parte del centro abitato di Sospiro;



- SPCREXSS 415 “PAULLESE”: tra la SP 71 “SCANNABUE – VAILATE” ed il confine di Bagnolo Cremasco; quest’ultima, pur caratterizzata da un traffico elevato, non interessa nessun centro abitato;
- SPCREXSS 415 “PAULLESE”: tra Spino d’Adda ed il confine provinciale; con un TGM di 33.000 veicoli attraversa parte del centro abitato di Spino d’Adda;
- SP 4 “RIVOLTANA”: tra Rivolta d’Adda ed il confine provinciale; anch’essa presenta una criticità ambientale interessando con oltre 28.000 veicoli/giorno il centro abitato di Rivolta d’Adda.

Le 24 tratte stradali di III classe di priorità risultano:

- SPCREXSS 415 “PAULLESE”: 4 tratte stradali, 2 tra Bagnolo Cremasco e la SPCREXSS 235 “DI ORZINUOVI” ad Ovest di Crema, una tra la SPCREXSS 235 “DI ORZINUOVI” e la strada comunale per Izano che interessa l’abitato di Madignano, e la tratta tra la SP 14 “CASTELLEONE – MONTODINE” e la SP 22 “CASTELLEONE – S. LATINO” a Castelleone;
- SPCREXSS 235 “DI ORZINUOVI”: 3 tratte stradali, 2 tra la SPCREXSS 415 “PAULLESE” e la SP 15 “OFFANENGO – CASTELGABBIANO” ed una all’altezza di Soncino;
- TANGENZIALE DI CREMONA: tutta (analizzata in 5 tratte stradali);
- SP 37 “CREMA – CASALETTO CEREDANO”: 2 tratte stradali, una tra Passerera e Capergnanica ed una tra Capergnanica e la Tangenziale di Crema;
- SP 27 “POSTUMIA”: 2 tratte stradali tra la SP 33 “SENIGA – ISOLA PESCAROLI” e l’Autostrada A21 Piacenza – Brescia;
- SP 47 “SORESINA – CROTTA D’ADDA”: 2 tratte stradali, una tra la SPCREXSS 234 “CODOGNESE” e la ferrovia “Pizzighettone – Cremona” e l’altra nell’attraversamento di Crotta d’Adda;
- SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE”: 2 tratte stradali tra Ardole S. Marino (località Cà dè Mari) e l’Autostrada A21 Piacenza – Brescia;
- SPCREXSS 591 “CREMASCA”: la tratta stradale nell’attraversamento di Pianengo;
- SPCREXSS 343 “ASOLANA”: la tratta stradale tra Casalmaggiore ed il ponte sul Po;

III classe di
priorità



- SP 84 “DI PIZZIGHETTONE”: la tratta stradale tra la SPCREXSS 234 “CODOGNESE” e la ferrovia “Pizzighettone – Cremona”;
- SP 91”PANDINO – BISNATE”: la tratta stradale a Pandino.

Tra le tratte stradali, che appartengono alla III classe di priorità, si segnala quella della SPCREXSS 415 “PAULLESE”, interessante Madignano, che associa all'attraversamento del centro abitato un TGM di oltre 27.000 veicoli e problemi di accessibilità sulle relazioni verso Crema.

Con riferimento all'indicatore sostitutivo della criticità ambientale rappresentato dal TGM superiore ai 15.000 veicoli, che interessa centri abitati, oltre alle situazioni già evidenziate in precedenza, emergono le seguenti tratte stradali, che non presentano particolari problemi di congestione e di sicurezza, ma probabili problemi di inquinamento ambientale:

*Le tratte stradali
con criticità
ambientale*

- SPCREXSS 415 “PAULLESE”: attraversamento di parte del centro abitato di Monte Cremasco con un TGM superiore ai 27.000 veicoli;
- SP 91 “PANDINO – BISNATE”: attraversamento del centro abitato di Nosadello con un TGM superiore ai 16.000 veicoli;
- SPCREXSS 472 “BERGAMINA”: attraversamento del centro abitato di Dovera con un TGM superiore ai 15.000 veicoli;
- SPCREXSS 591 “CREMASCA”: attraversamento del centro abitato di Sergnano con un TGM superiore ai 15.000 veicoli;
- SPCREXSS 235 “DI ORZINUOVI”: attraversamento del centro abitato di Gattolino con un TGM superiore ai 15.000 veicoli;
- SPCREXSS 415 “PAULLESE”: attraversamento del centro abitato di S. Maria dei Sabbioni con un TGM superiore ai 18.000 veicoli (criticità ambientale superata con l’apertura della Circonvallazione di S. Maria dei Sabbioni);
- SPCREXSS 415 “PAULLESE”: attraversamento di parte del centro abitato di Cremona con un TGM di quasi 25.000 veicoli;
- SPCREXSS 498 “SONCINESE”: attraversamento del centro abitato di Castelverde con un TGM superiore ai 17.500 veicoli;
- SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE”: attraversamento del centro abitato di Cicognolo con un TGM di quasi 17.000 veicoli;



- SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE”: attraversamento del centro abitato di S. Antonio d’Anniata con un TGM di 18.000 veicoli;
- SP 87 “GIUSEPPINA”: attraversamento del centro abitato di Cella Dati con un TGM superiore ai 17.500 veicoli;
- SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE”: attraversamento del centro abitato da Cà dè Mari con un TGM superiore ai 21.500 veicoli;
- SPCREXSS 358 “DI CASTELNUOVO”: attraversamento del centro abitato di Casalbello con un TGM di quasi 17.000 veicoli.

Con riferimento alle intersezioni stradali di cui al paragrafo 4.6, nelle Tavola 9.1 – 5 sono rappresentate le stesse intersezioni stradali classificate in funzione del numero di incidenti verificatesi e le intersezioni stradali in progetto (nuova costruzione o riqualificazione) nella Provincia di Cremona.

*Le intersezioni
stradali
Vedi
Tavola 9.1 - 5*



Nelle pagine seguenti:

Tavola 9.1 - 1

Tavola 9.1 - 5



9.2 Le esigenze dei trasporti pesanti e dell'intermodalità

Nel territorio provinciale, il traffico dei mezzi pesanti generato dai nuovi insediamenti di tipo produttivo (industriale, artigianale, ecc.) deve essere sempre convogliato lungo le ex – strade statali attraverso idonee soluzioni viarie, i cui oneri di realizzazione saranno totalmente a carico dei proponenti gli insediamenti in argomento.

Dalla lettura dei dati disponibili si deduce che il traffico dei mezzi pesanti assume rilevanza lungo i sistemi tangenziali di Cremona e Crema ed in attraversamento all'abitato di Casalmaggiore.

Le ordinanze sindacali di divieto di transito dei mezzi pesanti attualmente in vigore (Comune di Ripalta Cremasca – SPCREXSS 591 “CREMASCA”, Comune di Dovera – SPCREXSS 472 “BERGAMINA”) influenzano gli itinerari dei mezzi pesanti non solo a livello comunale, ma bensì a livello provinciale ed anche interprovinciale.

Conseguentemente, al fine di operare le necessarie valutazioni a livello provinciale ed anche interprovinciale, si auspica che nel prossimo futuro i provvedimenti di limitazione della circolazione possano essere sottoposti ad un parere preventivo e vincolante di un organismo rappresentante gli Enti Locali.

Tenuto conto dei risultati della Diagnosi delle criticità, in termini di incidentalità, congestione, inquinamento ed accessibilità, si sono individuati i percorsi a livello autostradale ed i percorsi prevalenti di I e II livello per il traffico dei mezzi pesanti nello stato attuale (Legenda e Tavola 9.2 – 1) e nello stato futuro (Tavola 9.2 – 5).

La configurazione individuata nello stato futuro presuppone la realizzazione dei seguenti interventi (alcuni già in corso di esecuzione):

- Tangenziale Nord di Cremona tra la SPCREXSS 234 “CODOGNESE” e la SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” – I lotto tra la SPCREXSS 234 “CODOGNESE” e la SPCREXSS 415 “PAULLESE” con collegamento al porto fluviale – PEDUNCOLO;
- SPCREXSS 235 “DI ORZINUOVI” e SPCREXSS 498 “SONCINESE” – Completamento della tangenziale di Soncino – Orzinuovi;

Gli itinerari principali: le ex strade statali

Cremona, Crema, Casalmaggiore

Le ordinanze di divieto di transito emesse dai sindaci

I percorsi dei mezzi pesanti attuali e futuri

*Vedi
Tavola 9.2 – 1
Tavola 9.2 – 5*

Gli interventi proposti



- SPCREXSS 235 “DI ORZINUOVI” – Riqualfica da Romanengo a Soncino con variante all’abitato di Ticengo;
- SPCREXSS 343 “ASOLANA” – Circonvallazione Sud – Ovest di Piadena;
- SPCREXSS 343 “ASOLANA” – Circonvallazione Ovest di S. Giovanni in Croce;
- SPCREXSS 343 “ASOLANA” – SPCREXSS 358 “DI CASTELNUOVO” – SPCREXSS 420 “SABBIONETANA” – Variante di Casalmaggiore – Viadana;
- SPCREXSS 415 “PAULLESE” – Progetto dei lavori di ammodernamento del tratto “Crema – Spino d’Adda”, compreso il ponte sull’Adda e le Circonvallazioni di Spino d’Adda e Pandino;
- SPCREXSS 472 “BERGAMINA” – Circonvallazione Ovest di Dovera;
- SPCREXSS 498 “SONCINESE” – Circonvallazione di Casalmorano;
- SPCREXSS 591 “CREMASCA” – Variante dal Km 56,700 della SPCREXSS 235 “DI ORZINUOVI” (Offanengo) al Km 0,550 della SP 64 “BOTTAIANO – PIANENGO” (Ricengo);
- SPCREXSS 591 “CREMASCA” – Variante dal Km 0,550 della SP 64 “BOTTAIANO – PIANENGO” (Ricengo) al Km 2,540 della SP 12 “SERGNANO – CAMISANO” (Camisano);
- Strada Comunale – SP 2 “CREMA – VAILATE”– SP 19 “CREMA – CAPRALBA” – Tangenziale Nord – Ovest di Crema;
- SP 5 “MONTODINE – CASALETTO CEREDANO” – SP 13 “PIZZIGHETTONE – MONTODINE” – SP 14 “CASTELLEONE – MONTODINE”– Completamento del Sentiero dell’Adda;
- SP 6 “CASALBUTTANO – CIGNONE” – SP 21 “CIGNONE – CORTE DÈ FRATI” – Circonvallazione Ovest di Cignone (Corte dè Cortesi);
- SP 19 “CREMA – CAPRALBA” – Circonvallazione Ovest di Campagnola Cremasca;
- SP 21 “CIGNONE – CORTE DÈ FRATI” – Circonvallazione di Robecco d’Oglio;
- SP 24 “SORESINA – FIESCO” – SP 89 “DI CREMA” – Completamento della Circonvallazione Ovest di Soresina;
- SP 26 “BRAZZUOLI – PIEVE D’OLMI” – Circonvallazione di Corte dè Frati;
- SP 33 “SENIGA – ISOLA PESCAROLI” – Circonvallazione degli abitati di Binanuova e Seniga;



- SP 44 “SONCINO – CASALETTO DI SOPRA” – 63 “CASALETTO – BOTTAIANO” – Riqualifica di parte della “Melotta” da Soncino a Ricengo Frazione Bottaiano;
- SP 47 “SORESINA – CROTTA D’ADDA” – SP 84 “DI PIZZIGHETTONE” – Circonvallazione Sud – Est di Soresina;
- SP 60 “GUSSOLA – SOLAROLO RAINERIO” – SP 87 “GIUSEPPINA” – Circonvallazione Sud – Est di Solarolo Rainerio;
- SP 83 “DI PERSICO” – Riqualifica da Levata – Grontardo fino all’intersezione con la SP 33 “SENIGA – ISOLA PESCAROLI”.



Nelle pagine seguenti:

Legenda

Tavola 9.2 – 1

Tavola 9.2 – 5



9.3 Le esigenze dei trasporti eccezionali

Le esigenze dei trasporti eccezionali, ricavate dalle analisi di cui al paragrafo 4.4, sono le seguenti (Tavola 9.3 – 1):

- Il transito dei mezzi eccezionali comporta un precoce deterioramento delle caratteristiche e delle prestazioni della sovrastruttura stradale ed in dettaglio del manto d'usura; ciò deve essere tenuto in debito conto nella programmazione degli interventi di manutenzione, in modo particolare per gli itinerari, che costituiscono criticità lineari.

*Vedi
Tavola 9.3 – 1*

*Precoce
deterioramento
della sovrastruttura
stradale*

- In riferimento ai trasporti eccezionali ed alle ridotte dimensioni della sezione stradale è auspicabile l'allargamento della sede della SPCREXSS 235 "DI ORZINUOVI", indicativamente, fra Romanengo e Soncino con variante all'abitato di Ticengo.

*Allargamento della
SPCREXSS 235*

Tale riqualificazione risulta attualmente ancor più necessaria in quanto prima del trasferimento delle competenze amministrative delle Strade Statali alle Province (1° ottobre 2001), l'itinerario prevalente "Soncino – Spino d'Adda" era rappresentato dal percorso della "Melotta" (SSPP 44 – 63 – 64 – 80 – 35 – 91), in seguito l'itinerario prevalente è divenuto quello rappresentato dalle ex – strade statali 235 "DI ORZINUOVI" e 415 "PAULLESE".

Pur con le problematiche espresse, il percorso "Soncino – Spino d'Adda" denominato "Melotta" (SSPP 44 – 63 – 64 – 80 – 35 – 91) non è preferibile, a causa delle limitazioni geometriche delle strade interessate, a quello rappresentato dalle ex – strade statali 235 "DI ORZINUOVI" e 415 "PAULLESE".

- Laddove interessati dai trasporti eccezionali, i nuovi interventi viari (nuova costruzione o riqualificazione) in Provincia di Cremona devono sempre prevedere intersezioni a livelli sfalsati o soluzioni alternative equivalenti (opere di scavalco, strade di servizio, ecc.) tali da consentire il transito dei mezzi eccezionali.

Le intersezioni

Quanto sopra risulta di notevole rilevanza per i nuovi tracciati autostradali



interessanti il territorio provinciale (BRE.BE.MI, Cremona – Mantova e TI.BRE.) e per l'intervento di ammodernamento della SPCREXSS 415 "PAULLESE" nella tratta "Crema – Spino d'Adda" (intersezioni a Vaiano Cremasco ed a Dovera).

Le criticità
puntuali

- In relazione alle criticità puntuali n. 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 di cui al paragrafo 4.4.4, si prescrive che gli interventi di manutenzione e le eventuali riqualificazioni (pertinenti ex – strade statali, strade provinciali e strade comunali) vengano programmati ed eseguiti, dagli Enti competenti, in modo da consentire sempre ai trasporti eccezionali di seguire i percorsi alternativi evidenziati nelle Tavole 4.4.4 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6.

Vedi
Tavola 4.4.4 - 1
Tavola 4.4.4 - 2
Tavola 4.4.4 - 3
Tavola 4.4.4 - 4
Tavola 4.4.4 - 5
Tavola 4.4.4 - 6

Casalmaggiore

- Per eliminare i problemi generati dallo scalo ferroviario merci di Casalmaggiore (n. 7 nella Tavola 4.4.3 – 5) è prevista la realizzazione del raccordo ferroviario "Casalmaggiore – Viadana – Pomponesco – Dosolo".

SPCREXSS 415

- In linea generale, pur essendo la SPCREXSS 415 "PAULLESE" una strada interessata da elevati volumi di traffico i trasporti eccezionali, proprio per la caratteristica di eccezionalità, non rappresentano elementi di intasamento della circolazione. Quindi, tenendo conto delle dimensioni geometriche della SPCREXSS 415 "PAULLESE", la stessa è da considerarsi itinerario preferenziale per i trasporti eccezionali "Cremona – Crema – Provincia di Milano" e viceversa.

Gli itinerari
principali: le
strade ex statali

Analogamente alla SPCREXSS 415 "PAULLESE", tutte le ex – strade statali in Provincia di Cremona si considerano itinerari preferenziali per i trasporti eccezionali.

Nella pagina seguente:

Tavola 9.3 – 1



9.4 Le esigenze del trasporto pubblico

Tenuto conto delle linee del trasporto pubblico nello stato attuale (Legenda e Tavola 9.4 – 1) e delle larghezze delle sezioni trasversali delle strade provinciali interessate, si individuano le seguenti tratte ed intersezioni critiche, che necessitano di interventi di riqualificazione (Tavola 9.4 – 5):

- SP 13 “PIZZIGHETTONE – MONTODINE”: Km 9,250 – Km 12,120 – Tratta Frazione S. Latino – Gombito e Km 13,300 – Km 15,055 – Tratta Gombito – Montodine;

La criticità in argomento verrà risolta con l'intervento denominato:

SP 5 “MONTODINE – CASALETTO CEREDANO” – SP 13 “PIZZIGHETTONE – MONTODINE” – SP 14 “CASTELLEONE – MONTODINE” – Completamento del Sentiero dell'Adda;

- SP 15 “OFFANENGO – CASTELGABBIANO”: Km 4,180 – Km 6,900 – Tratta Ricengo Frazione Bottaiano – Camisano;

La criticità in argomento verrà risolta con l'intervento denominato:

SPCREXSS 591 “CREMASCA” – Variante dal Km 0,550 della SP 64 “BOTTAIANO – PIANENGO” (Ricengo) al Km 2,540 della SP 12 “SERGNANO – CAMISANO” (Camisano);

- SP 26 “BRAZZUOLI – PIEVE D'OLMI”: Km 18,750 – Km 21,600 – Tratta Frazioni S. Michele – S. Fiorano del Palazzo (Cascina Casalmalombra);

La criticità in argomento verrà risolta con l'intervento denominato:

SP 26 “BRAZZUOLI – PIEVE D'OLMI” – Allargamento tra la Cascina S. Fiorano Superiore e l'innesto con la SP 87 “GIUSEPPINA”;

- SP 27 “POSTUMIA”: Km 16,349 – Km 18,935 – Tratta Frazioni Ronca dè Golferami – Casanova d'Offredi;

- SP 28 “GABBIONETA – DEROVERE”: Km 4,300 – Km 6,700 – Tratta SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” – Cappella dè Picenardi;

- SP 29 “CICOGNOLO – ISOLA DOVARESE”: Km 0,200 – Km 2,418 – Tratta Cicognolo – Cappella dè Picenardi;

- SP 29 “CICOGNOLO – ISOLA DOVARESE”: Km 6,800 – Km 7,500 – Tratta Frazione Pozzo Baronzio – Torre dè Picenardi;

Vedi
Tavola 9.4 – 1
Tavola 9.4 – 5

Gli interventi di
riqualificazione



- SP 30 “TORRE PICENARDI – MOTTA BALUFFI”: Km 1,892 – Intersezione Brolpasino – Torre dè Picenardi;
- SP 31 “CALVATONE – TORNATA”: Km 4,050 – Km 4,500 – Tratta Passaggio a livello ferroviario verso Calvatone – Tornata;
- SP 37 “CREMA – CASALETTO CEREDANO”: Km 4,100 – Km 6,828 – Tratta Capergnanica – Casaletto Ceredano;
- SP 38 “FORMIGARA – OSCASALE”: Km 0,400 – Km 1,800 – Tratta Formigara – Frazione Ferie;
- SP 42 “VILLANOVA – RIVAROLO DEL RE”: Km 3,531 – Km 5,250 – Tratta SP 32 “RIVAROLO DEL RE – SPINEDA” – Frazione Brugnolo;
- SP 45 “TRIGOLO – TICENGO”: Km 5,900 – Km 6,700 – Tratta Cumignano sul Naviglio – Ticengo;
- SP 50 “CREMONA – PORTO POLESINE”: Km 3,026 – Km 9,757 (escluso l’abitato di Brancere) – Tratta Frazioni Bosco Ex – Parmigiano – Brancere; si segnalano come maggiormente critici i tratti arginali;
- SP 70 “CÀ DÈ SORESINI – DRIZZONA”: Km 4,150 – Km 6,926 (escluso l’abitato di Colombarolo) – Tratta Voltido – Frazione Pontirolo Capredoni;
- SP 73 “MONTE – CRESPIATICA”: Km 0,200 – Km 0,704 – Tratta Monte Cremasco – Confine con Crespiatica;
- SP 77 “TORNATA – ROMPREZZAGNO”: Km 0,000 – Km 2,866 (escluso l’abitato di Romprezzagno) – Tratta SP 31 “CALVATONE – TORNATA” – Confine con la Provincia di Mantova;
- SP 81 “DOVERA – POSTINO”: Km 1,400 – Km 2,308 – Tratta Frazione Postino – Confine con Crespiatica.

Nelle pagine seguenti:

Legenda

Tavola 9.4 – 1

Tavola 9.4 – 5



9.5 Le interferenze con la rete ferroviaria

Il territorio della Provincia di Cremona è caratterizzato dalle seguenti linee ferroviarie:

- CODOGNO – CREMONA;
- CREMONA – MANTOVA;
- CREMONA – CREMA – TREVIGLIO;
- OLMENETA – BRESCIA;
- CREMONA – PIACENZA;
- BRESCIA – PARMA.

Tali linee ferroviarie intersecano la rete stradale di interesse provinciale in numero 26 punti connotanti 26 passaggi a livello ferroviario – punti critici per la viabilità stradale (Tavola 9.5 – 1).

La Provincia di Cremona – Settore Territorio, Trasporti, Programmazione Servizio Trasporti ha commissionato al Politecnico di Milano – Dipartimento di Architettura e Pianificazione uno studio riguardante la riduzione del numero dei passaggi a livello ferroviari nel territorio provinciale.

In base ai risultati di tale studio (dell'aprile 2003) sono stati individuati i seguenti interventi da inserire nel Piano della Viabilità per l'eliminazione di passaggi a livello ferroviari (PL) (Tavola 9.5 – 5):

- PL 3 Km 11,077 nel Comune di Pizzighettone Frazione Roggione – Eliminazione del PL con il seguente intervento inserito nel PTdA (Tavola 9.5 – 9):
SPCREXSS 234 “CODOGNESE” – SP 48 “ROGGIONE – SESTO CREMONESE” – Sovrappasso di connessione;
- PL 43 Km 33,869, PL 46 Km 33,249 nel Comune di S. Giovanni in Croce – Eliminazione dei PL con il seguente intervento inserito nella Rete provinciale (Tavola 9.5 – 10):
SPCREXSS 343 “ASOLANA” – SP 9 “S. GIOVANNI IN CROCE – SPINEDA” – SP 87 “GIUSEPPINA” – Circonvallazione Sud di S. Giovanni in Croce;

Le linee ferroviarie

I PL sulle strade provinciali
Vedi
Tavola 9.5 – 1

Gli interventi di eliminazione dei PL
Vedi
Tavola 9.5 – 5

Vedi
Tavola 9.5 – 9

Vedi
Tavola 9.5 – 10



*Vedi
Tavola 9.5 – 11*

- PL 55 Km 5,756 nel Comune di Castelveverde Frazione Ossalengo – Eliminazione del PL con il seguente intervento inserito nella Rete provinciale (Tavola 9.5 – 11):
SPCREXSS 234 “CODOGNESE” – SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” – Tangenziale Nord di Cremona;

*Vedi
Tavola 9.5 – 12*

- PL 72 Km 32,407 nel Comune di Castelleone – Eliminazione del PL con il seguente intervento inserito nella Rete provinciale (Tavola 9.5 – 12):
SPCREXSS 415 “PAULLESE” – SP 89 “DI CREMA” – Circonvallazione Sud – Est di Castelleone;

*Vedi
Tavola 9.5 – 13*

- PL 86 Km 52,821, PL 87 Km 53,743, PL 88 Km 54,392 nel Comune di Capralba – Eliminazione dei PL con il seguente intervento inserito nella Rete provinciale (Tavola 9.5 – 13):
1^ ipotesi d'intervento: SP 19 “CREMA – CAPRALBA” – Circonvallazione Sud – Ovest di Capralba (consente l'eliminazione dei PL 86, PL 87, PL 88); quest'ipotesi d'intervento è poco funzionale in quanto la Provincia di Bergamo intende potenziare il collegamento col territorio cremasco fino alla SP 2 “CREMA – VAILATE” e non fino alla SP 19 “CREMA – CAPRALBA”;
2^ ipotesi d'intervento: SP 2 “CREMA – VAILATE” – SP 19 “CREMA – CAPRALBA” – Collegamento Capralba – Farinate – Vailate (consente l'eliminazione dei PL 86, PL 87).

Nelle pagine seguenti:

Tavola 9.5 – 1

Tavola 9.5 – 5

Tavola 9.5 – 9

Tavola 9.5 – 10

Tavola 9.5 – 11

Tavola 9.5 – 12

Tavola 9.5 – 13



9.6 La rete provinciale

Sulla scorta delle priorità d'intervento ricavate dalla diagnosi delle problematiche emergenti e delle esigenze dei trasporti pesanti e dell'intermodalità, dei trasporti eccezionali, del trasporto pubblico e delle interferenze con la rete ferroviaria, si determina la seguente proposta di rete provinciale in termini viabilistici (Tavola 9.6 – 1). Tale proposta tiene conto anche delle opere finanziate e dei nuovi corridoi autostradali (BRE.BE.MI, CREMONA – MANTOVA e TI.BRE) e delle opere complementari ai medesimi tracciati autostradali.

A titolo indicativo si riportano le seguenti indicazioni di costo:

- Euro 2.300.000,00 circa per la realizzazione di 1 Km di un nuovo tronco stradale con sezione tipo C1, esclusi i manufatti non ordinari (esempio: ponti e sottovia) e nuove intersezioni o rotatorie;
- Euro 500.000,00 – 600.000,00 circa per la realizzazione di 1 Km di riqualificazione in sede di un tronco stradale, esclusi i manufatti non ordinari (esempio: ponti e sottovia) e nuove intersezioni o rotatorie;
- Euro 400.000,00 circa per la realizzazione di una nuova rotatoria alla “francese”.

Le suddette valutazioni economiche non considerano l'effetto della nuova normativa sugli espropri, che comporterà un aumento dei costi per l'acquisizione delle aree che in questo momento è difficilmente valutabile.

*Vedi
Tavola 9.6 – 1*

*Valutazioni
economiche*



Le nuove
autostrade

9.6.1. Tracciati autostradali ed opere complementari

BRE.BE.MI.

A - BRE.BE.MI – Collegamento autostradale diretto “Brescia – Milano”

Obiettivo dell'intervento è la razionalizzazione dei collegamenti stradali lungo il corridoio di traffico “Brescia – Bergamo – Milano”.

L'opera comprende anche la realizzazione della bretella di collegamento dal tracciato autostradale in argomento alla SPCREXSS 591 “CREMASCA” in Comune di Camisano (A.1). In relazione si rappresenta, inoltre, la variante alla ex S.S. 11 “PADANA SUPERIORE” nel territorio di Sola (Provincia di Bergamo) e in quello comunale di Castelvoglio (Provincia di Cremona) (A.2).

La progettazione e la realizzazione dell'intervento viene curata dalla BRE.BE.MI SpA.

Cremona -
Mantova

B - CREMONA – MANTOVA – Collegamento autostradale diretto “Cremona – Mantova”

Obiettivo dell'intervento è la razionalizzazione ed il potenziamento dei collegamenti viari lungo il corridoio di traffico “Cremona – Mantova”.

La progettazione dell'intervento viene curata dall'Autostrade Centro Padane SpA.

Sono opere funzionali per un corretto inserimento nel sistema viario complessivo del nuovo asse autostradale regionale CREMONA – MANTOVA e sono ricomprese nel progetto CREMONA – MANTOVA e quindi finanziate con l'autostrada, le seguenti:

Le opere
complementari

B.1 - SPCREXSS 343 “ASOLANA” – Circonvallazione Ovest di Piadena – Da SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” al nuovo casello autostradale CREMONA – MANTOVA con attestamento sulla SPCREXSS 343 “ASOLANA”

B.2 - SPCREXSS 343 “ASOLANA” – Riqualfica tratta Piadena – S. Giovanni in Croce con variante all'abitato

B.3 - SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” – SP 70 “Cà Dé SORESINI – DRIZZONA” – Variante di Voltido – Drizzona



B.4 - SP 30 “TORRE PICENARDI – MOTTA BALUFFI” – Variante di Torre dè

Picenardi

Ricostituzione del tracciato SP 30 “TORRE PICENARDI – MOTTA BALUFFI” con sovrappasso ferroviario

Da sovrappasso ferroviario a SP 29 “CICOGNOLO – ISOLA DOVARESE” e SP 30 “TORRE PICENARDI – MOTTA BALUFFI”

Tali opere sono considerate connesse o di prima fase, cioè dovranno essere realizzate contestualmente all’autostrada CREMONA – MANTOVA per garantire la funzionalità di quest’ultima.

Al fine di garantire la realizzazione delle opere strettamente funzionali alla operatività ed entrata in esercizio del nuovo asse autostradale CREMONA – MANTOVA sono previste n. 28 opere (sovrappassi/sottopassi) a carico della concessionaria della CREMONA – MANTOVA e n. 1 opera a carico della concessionaria della TI.BRE (n. 13 opere in Provincia di Cremona e n. 16 opere in Provincia di Mantova), che consentono la soppressione di n. 54 passaggi a livello ferroviario (n. 32 in Provincia di Cremona e n. 22 in Provincia di Mantova) (Riferimento: Protocollo d’intesa per la riqualificazione ed il potenziamento del sistema viabilistico delle Province di Cremona e Mantova tra Regione Lombardia, Autocamionale della Cisa S.p.A., Provincia di Cremona, Provincia di Mantova, Rete Ferroviaria Italiana, Comune di Mantova).

L’eliminazione di 54 PL

C - TI.BRE – Collegamento autostradale Autocamionale della CISA – Autostrada del

Brennero

Obiettivo dell’intervento è la razionalizzazione ed il potenziamento delle relazioni viarie fondamentali per l’economia delle Regioni italiane interessate dal collegamento autostradale, che unisce il Mar Tirreno al Centro Europa tramite il Brennero.

La progettazione e la realizzazione dell’intervento viene curata dall’Autocamionale della Cisa SpA.

TI.BRE.



Sono opere connesse e misure compensative dell'impatto territoriale e sociale al collegamento autostradale TL.BRE i seguenti interventi:

C.1 - SPCREXSS 343 "ASOLANA" – Riqualifica tratta S. Giovanni in Croce (nuovo casello TL.BRE) – SP 87 "GIUSEPPINA" comprensivo di eventuale rotatoria

*Le opere
complementari*

C.2 - Variante di Casalmaggiore – Viadana da S. Giovanni in Croce (nuovo casello TL.BRE) alla SPCREXSS 420 "SABBIONETANA"

Riqualifica da TL.BRE a SPCREXSS 343 "ASOLANA"

Variante da SPCREXSS 343 "ASOLANA" a SP 88 "DI BOZZOLO"

Variante da SP 88 "DI BOZZOLO" a rondò in località Cappella/Casalmaggiore

Variante da rondò in località Cappella/Casalmaggiore a SPCREXSS 420 "SABBIONETANA"

C.3 - SP 31 "CALVATONE – TORNATA" – Variante all'abitato di Calvatone



9.6.2. Interventi pertinenti ex – strade statali ed eventualmente strade provinciali

1 - Tangenziale Nord di Cremona tra la SPCREXSS 234 “CODOGNESE” e la SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” – I lotto tra la SPCREXSS 234 “CODOGNESE” e la SPCREXSS 415 “PAULLESE” con collegamento al porto fluviale – PEDUNCOLO

Obiettivo dell'intervento è la realizzazione del collegamento tra la SPCREXSS 415 “PAULLESE” e l'area industriale al Porto di Cremona per favorire anche l'interscambio merci.

La sezione trasversale di progetto è di tipo III secondo le norme CNR 78/1980, costituita da un carreggiabile di 15,00 m (quattro corsie da 3,75 m) e da due banchine pavimentate di 1,75 m ciascuna.

La lunghezza complessiva dell'opera è di circa 2.700 m.

L'importo complessivo dell'opera è pari ad euro 24.000.000,00 e l'intervento è finanziato con fondi trasferiti.

La progettazione esecutiva dell'intervento, affidata esternamente dalla Provincia di Cremona, è stata completata.

Sono state espletate le procedure per la gara d'appalto ed i lavori sono in corso di svolgimento.

2 - Nuovo collegamento autostradale tra il Casello di Castelvetro Piacentino e la SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” e completamento della bretella autostradale tra la SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” e la SPCREXSS 234 “CODOGNESE” (3° PONTE SUL FIUME PO) con attraversamento del fiume Po e collegamento con il porto interno di Cremona ed opere connesse

Obiettivo dell'intervento è il miglioramento generale della viabilità di collegamento tra la Lombardia e l'Emilia–Romagna e funzionale del porto interno di Cremona.

Per il traffico diretto sull'autostrada A21 Brescia – Piacenza e sulla futura autostrada CREMONA – MANTOVA, le due opere serviranno, inoltre, a dirottare il traffico di: SPCREXSS 415 “PAULLESE”, SPCREXSS 234 “CODOGNESE”, area industriale e Porto di Cremona verso il casello Cremona Sud dell'autostrada A21 Brescia – Piacenza, liberando la Tangenziale Nord della



città di Cremona.

3 - SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” – SPCREXSS 415 “PAULLESE” –

Collegamento a Nord di Cremona “TANGENZIALE LARGA”

Obiettivo dell'intervento è la realizzazione funzionale di un anello viabilistico attorno alla città di Cremona. La realizzazione dell'opera non è prevista nell'immediato futuro, anche per l'elevato costo di realizzazione. È opportuno, però, per una corretta pianificazione territoriale prevedere la non urbanizzazione dei pochissimi corridoi rimasti liberi intorno a Cremona.

Si precisa a tal proposito che la maggior parte del traffico ora transitante sull'attuale Tangenziale della città di Cremona non è traffico urbano, ma veicoli che si spostano dal bacino cremasco – cremonese a quello casalasco e viceversa essendo tale tangenziale l'unico collegamento tra il Nord ed il Sud della Provincia di Cremona.

4 - SPCREXSS 235 “DI ORZINUOVI” – SPCREXSS 498 “SONCINESE” –

Completamento della tangenziale di Soncino – Orzinuovi

Obiettivo dell'intervento è il miglioramento degli itinerari “Cremona – Bergamo” e “Crema – Brescia” e la razionalizzazione del traffico di passaggio nel Comune di Soncino.

La progettazione esecutiva realizzata è stata curata dall'ANAS – Compartimento Territoriale per la Lombardia e l'esecuzione dell'opera sarà a cura dell'ANAS con i contributi finanziari della Provincia di Cremona e della Regione Lombardia (fondi trasferiti).

5 - SPCREXSS 343 “ASOLANA” – SP 9 “S. GIOVANNI IN CROCE – SPINEDA”

– SP 87 “GIUSEPPINA” – Circonvallazione Sud di S. Giovanni in Croce

Obiettivo dell'intervento è l'eliminazione dei PL 43 Km 33,869, PL 46 Km 33,249 della linea “BRESCIA – PARMA” nel Comune di S. Giovanni in Croce, secondo le indicazioni emerse dallo studio (dell'aprile 2003), che la Provincia di Cremona – Settore Territorio, Trasporti, Programmazione Servizio Trasporti ha commissionato al Politecnico di Milano – Dipartimento di Architettura e Pianificazione riguardante la riduzione del numero dei passaggi a livello ferroviari



nel territorio provinciale.

6 - SPCREXSS 415 “PAULLESE” – Progetto dei lavori di ammodernamento del tratto “Crema – Spino d'Adda”, compreso il ponte sull'Adda e le Circonvallazioni di Spino d'Adda (6.1), Pandino (6.2) e Monte Cremasco (6.3).

Obiettivo dell'intervento è la riqualificazione della SPCREXSS 415 “PAULLESE” per razionalizzare il collegamento viario “Crema – Milano”.

La progettazione definitiva e lo studio di impatto ambientale sono stati eseguiti.

Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali ha emesso il decreto DEC/VIA/2003/607 di compatibilità ambientale.

La progettazione esecutiva dell'opera è stata affidata esternamente dalla Provincia di Cremona ed è attualmente in corso.

7 - Variante di Casalmaggiore – Viadana

I lotto – Variante da SPCREXSS 420 “SABBIONETANA” a SP 63 della Provincia di Mantova con riqualifica della SP 10 “CASALBELLOTTO – QUATTRO CASE”

(Progettazione: Comune di Casalmaggiore; Realizzazione: Comune di Casalmaggiore) (7.1)

II lotto – Variante da SP 63 della Provincia di Mantova a SP 59 della Provincia di Mantova

(Progettazione: Comune di Viadana; Realizzazione: Comune di Viadana)

III lotto – Variante da SP 59 della Provincia di Mantova a SP 57 della Provincia di Mantova

(Progettazione: Provincia di Mantova; Realizzazione: Provincia di Mantova)

IV lotto – Variante da SP 59 della Provincia di Mantova a SPCREXSS 358 “DI CASTELNUOVO”

(Progettazione: Provincia di Mantova; Realizzazione: Provincia di Mantova).

8 - SPCREXSS 472 “BERGAMINA” – Circonvallazione Ovest di Dovera

9 - SPCREXSS 498 “SONCINESE” – Circonvallazione di Casalmorano



Obiettivo dell'intervento è la razionalizzazione del traffico di passaggio nel Comune di Casalmorano.

Esiste un progetto preliminare commissionato dal Comune di Casalmorano ed è stato sottoscritto un protocollo d'intesa tra la Provincia di Cremona, il Comune di Casalmorano ed il Comune di Soresina l'11.06.2004.

Sono stati eseguiti i rilievi di campagna ed è in corso la progettazione da parte della Provincia di Cremona.

La SPCREXSS 591 "CREMASCA" è l'infrastruttura viaria, che collega Bergamo a Piacenza e che attraversa verticalmente il territorio cremasco. L'attuale infrastruttura è oramai completamente congestionata ed attraversa moltissimi centri urbanizzati del territorio. Si è studiato, quindi, verso la metà degli anni '90 un nuovo percorso ad Est del fiume Serio.

L'opera si articola in due lotti funzionali:

10 - I lotto funzionale da Offanengo a Ricengo:

SPCREXSS 591 "CREMASCA" – Variante dal Km 56,700 della SPCREXSS 235 "DI ORZINUOVI" (Offanengo) al Km 0,550 della SP 64 "BOTTAIANO – PIANENGO" (Ricengo)

Obiettivo dell'intervento è la realizzazione di un nuovo collegamento viario fra la SP 64 "BOTTAIANO – PIANENGO", nei pressi di Ricengo, e la SPCREXSS 235 "DI ORZINUOVI", nei pressi di Offanengo, per uno sviluppo complessivo di circa 4,7 Km.

La sezione trasversale di progetto è di tipo IV secondo le norme CNR 78/1980, costituita da un carreggiabile di 7,50 m (due corsie da 3,75 m) e da due banchine pavimentate di 1,50 m ciascuna. A margine delle banchine pavimentate sono previste delle banchine non transitabili in ghiaia di 0,50 m ed in terra, di raccordo alla scarpata, di 0,50 m.

La lunghezza complessiva dell'opera è di circa 4.700 m.

L'importo complessivo dell'opera è pari ad euro 13.400.000,00, di cui euro 7.900.000,00 per lavori a base d'asta ed euro 5.500.000,00 per somme a disposizione.

La progettazione esecutiva dell'intervento ad opera della Provincia di Cremona è



stata completata.

Sono state espletate le procedure per la gara d'appalto ed i lavori sono in corso di esecuzione.

11 - Il lotto funzionale da Ricengo a Camisano:

SPCREXSS 591 “CREMASCA” – Variante dal Km 0,550 della SP 64 “BOTTAIANO – PIANENGO” (Ricengo) al Km 2,540 della SP 12 “SERGNANO – CAMISANO” (Camisano)

Obiettivo dell'intervento è consentire il collegamento diretto fra il territorio cremasco, tramite la Variante fra Offanengo e Ricengo – Circonvallazione di Crema ed il nuovo tracciato autostradale Brescia – Milano (BRE.BE.MI).

La sezione trasversale di progetto è di tipo IV secondo le norme CNR 78/1980, costituita da un carreggiabile di 7,50 m (due corsie da 3,75 m) e da due banchine pavimentate di 1,50 m ciascuna. A margine delle banchine pavimentate sono previste delle banchine non transitabili in ghiaia di 0,50 m ed in terra, di raccordo alla scarpata, di 0,50 m.

La lunghezza complessiva dell'opera è di circa 2.300 m.

L'importo complessivo dell'opera è pari ad euro 4.800.000,00, di cui euro 2.900.000,00 per lavori a base d'asta ed euro 1.900.000,00 per somme a disposizione.

La progettazione preliminare è stata completata ad opera della Provincia di Cremona.

Si è in attesa della valutazione della Regione Lombardia in merito alla procedura di verifica ambientale.

12 - SPCREXSS 591 “CREMASCA” – SP 13 “PIZZIGHETTONE – MONTODINE” – SP 14 “CASTELLEONE – MONTODINE” – Circonvallazione di Montodine

Obiettivi dell'intervento sono eliminare l'attraversamento del centro abitato di Montodine per raggiungere la Provincia di Piacenza tramite il nuovo ponte sull'Adda e realizzare una parte del nuovo collegamento interprovinciale “Bergamo – Crema – Piacenza” tramite la SPCREXSS 591 “CREMASCA”.

E' stato sottoscritto all'uopo un accordo di programma fra la Provincia di Cremona, i Comuni di Montodine, Ripalta Arpina e Castelleone, il Consorzio



di Gestione del Parco Nazionale dell'Adda Sud ed il Consorzio di Gestione del Parco Naturale del Serio il 13.01.2004.

La progettazione preliminare è stata completata ad opera della Provincia di Cremona.

13 - SPCREXSS 591 “CREMASCA” – Potenziamento in territorio cremonese –
SPCREXSS 415 “PAULLESE” – Riqualificazione del tratto fra Crema e
Castelleone

Lo studio di impatto ambientale affidato esternamente dalla Provincia di Cremona è attualmente in corso di redazione.

La progettazione preliminare dell'intervento ad opera della Provincia di Cremona è attualmente in corso di redazione.



9.6.3 Interventi pertinenti strade provinciali

14 - SP 1 “RIVOLTA – BOFFALORA” – SP 90 “ DI CASSANO” –

Circonvallazione di Rivolta d'Adda

Obiettivo dell'intervento è eliminare l'attraversamento del centro abitato di Rivolta d'Adda.

Recentemente il Comune di Rivolta d'Adda ha manifestato l'intenzione di valutare, in alternativa alla Circonvallazione in argomento, l'esecuzione di alcune opere infrastrutturali relative alla SP 4 “RIVOLTANA”. Allo scopo sono in corso degli incontri tra la Provincia di Cremona ed il Comune di Rivolta d'Adda.

15 - SP 2 “CREMA – VAILATE” – SP 19 “CREMA – CAPRALBA” –

Collegamento Capralba – Farinate – Vailate

Sono attualmente in corso di analisi le proposte di modifica alla viabilità locale nel territorio bergamasco, al fine di garantire il raggiungimento dell'autostrada BRE.BE.MI impiegando il collegamento Capralba – Farinate – Vailate.

16 - SP 5 “MONTODINE – CASALETTO CEREDANO” – SP 13

“PIZZIGHETTONE – MONTODINE” – SP 14 “CASTELLEONE – MONTODINE” – Completamento del Sentiero dell'Adda

17 - SP 6 “CASALBUTTANO – CIGNONE” – SP 21 “CIGNONE – CORTE DÈ

FRATI” – Circonvallazione Ovest di Cignone (Corte dè Cortesi)

18 - SP 19 “CREMA – CAPRALBA” – Circonvallazione Ovest di Campagnola

Cremasca

19 - SP 21 “CIGNONE – CORTE DÈ FRATI” – Circonvallazione di Robecco d'Oglio

con collegamento alla SPCREXSS 45BIS “GARDESANA OCCIDENTALE” in variante agli abitati di Pontevico e Robecco d'Oglio

Gli obiettivi dell'intervento sono i seguenti:

- la costituzione di un collegamento Est / Ovest del territorio provinciale a



- Nord di Cremona per una migliore fruizione dell'autostrada A21 Piacenza – Brescia a Pontevedico, in un sistema di razionalizzazione delle strutture viarie a cui partecipano l'Autostrade Centro Padane SpA e la Provincia di Brescia;
- l'eliminazione di un passaggio a livello ferroviario sulla SP 21 “CIGNONE – CORTE DÈ FRATI”.

La progettazione dell'opera è stata redatta dalla Provincia di Cremona.

La sezione trasversale di progetto è di tipo IV secondo le norme CNR 78/1980, costituita da un carreggiabile di 7,50 m (due corsie da 3,75 m) e da due banchine di 1,50 m ciascuna (di cui 0,30 m bitumati).

La lunghezza complessiva dell'opera è di circa 1.650 m.

L'importo complessivo dell'opera è pari ad euro 3.253.678,00, di cui euro 1.962.536,00 per lavori a base d'asta ed euro 1.291.142,00 per somme a disposizione.

I lavori sono stati recentemente conclusi.

20 - SP 21 “CIGNONE – CORTE DÈ FRATI” – SPCREXSS 45BIS “GARDESANA OCCIDENTALE” – Circonvallazione di Robecco d'Oglio e Pontevedico

In prosecuzione dell'intervento precedente, ad Est del Comune di Robecco d'Oglio, completamento della tratta in Provincia di Cremona e realizzazione della tratta in Provincia di Brescia, ad Est del Comune di Pontevedico, con potenziamento della strada di accesso al casello autostradale, a cura di Autostrade Centro Padane SpA e della Provincia di Brescia nel tratto che dalla strada di accesso al casello porta nuovamente alla SPCREXSS 45BIS “GARDESANA OCCIDENTALE” a Nord di Pontevedico.

21 - SP 24 “SORESINA – FIESCO” – Prolungamento dall'intersezione con la SP 20 “CASTELLEONE – CASALETTO DI SOPRA” fino alla strada comunale di Madignano per Izano

22 - SP 24 “SORESINA – FIESCO” – SP 89 “DI CREMA” – Completamento della Circonvallazione Ovest di Soresina

Obiettivo dell'intervento è il completamento del sistema tangenziale in lato Ovest



del Comune di Soresina realizzato recentemente tra la SP 84 “DI PIZZIGHETTONE” e la SP 89 “DI CREMA”.

23 - SP 26 “BRAZZUOLI – PIEVE D’OLMI” – SP 93 “LEVATA – ASPICE” -

Circonvallazione di Corte dè Frati

Obiettivo dell’intervento è l’eliminazione dell’attraversamento del centro abitato di Corte dè Frati (23.1) e la razionalizzazione del collegamento fra Corte dè Frati e Grontardo e Levata (23.2).

E’ in corso di predisposizione da parte della Provincia di Cremona uno studio di fattibilità.

24 - SP 33 “SENIGA – ISOLA PESCAROLI” – Circonvallazione Est degli abitati di

Binanuova e Seniga con costruzione di un nuovo ponte sul fiume Oglio a Gabbioneta Binanuova

Obiettivo dell’intervento è il completamento della ristrutturazione della SP 33 “SENIGA – ISOLA PESCAROLI” in territorio cremonese al fine di creare un rapido e sicuro collegamento tra il territorio parmense e quello bresciano e la razionalizzazione ed il miglioramento della viabilità tra gli abitati di Binanuova e Seniga.

La progettazione dell’opera è stata redatta dalla Provincia di Cremona.

La sezione trasversale di progetto è di tipo IV secondo le norme CNR 78/1980, costituita da un carreggiabile di 7,50 m (due corsie da 3,75 m) e da due banchine di 1,50 m ciascuna (di cui 0,30 m bitumati).

La lunghezza complessiva dell’opera, compresi i raccordi a sud ed a nord sulle provinciali esistenti, è di circa 3.700 m, di cui circa 1.250 m in Provincia di Cremona e circa m 2.450 in Provincia di Brescia.

L’importo complessivo dell’opera è pari ad euro 8.680.000,00, di cui euro 5.846.000,00 per lavori a base d’asta ed euro 2.834.000,00 per somme a disposizione.

I lavori sono stati recentemente conclusi.



25 – SP 44 “SONCINO – CASALETTO DI SOPRA” – 63 “CASALETTO – BOTTAIANO” – Riqualfica di parte della “Melotta” da Soncino a Ricengo Frazione Bottaiano

26 - SP 47 “SORESINA – CROTTA D’ADDA” – SP 84 “DI PIZZIGHETTONE” – Circonvallazione Sud – Est di Soresina

Il PTCP prevede in alternativa alla Circonvallazione Sud – Est di Soresina la realizzazione di una Circonvallazione Nord – Ovest fra la SP 24 “SORESINA – FIESCO” e la SP 84 “DI PIZZIGHETTONE”. Tale Circonvallazione viene sostituita anche su richiesta dell’Unione dei Comuni.

27 - SP 60 “GUSSOLA – SOLAROLO RAINERIO” – SP 87 “GIUSEPPINA” – Circonvallazione Sud – Est di Solarolo Rainerio

Nelle pagine seguenti:

Tavola 9.6 - 1

Tavola 9.6 - 2

Tavola 9.6 - 3

Tavola 9.6 - 4



9.7 Risultati delle simulazioni degli interventi

Per meglio comprendere i risultati delle simulazioni del traffico automobilistico dell'ora di punta del mattino 8,00 – 9,00 è opportuno ricordare i limiti imposti dalla matrice O/D utilizzata. La matrice assegnata con il modello di simulazione sul grafo della rete stradale non controlla l'universo degli spostamenti intercomunali, ma è quella degli spostamenti intercettati nelle sezioni di indagine Origine/Destinazione (O/D); è, quindi, priva di quelle relazioni di breve raggio, che hanno un percorso che non ha interessato le sezioni di indagine O/D.

I limiti della matrice O/D

Complessivamente, sono stati assegnati (scenario di riferimento anno 2001) circa 15.500 spostamenti di automobili contro una stima di 18.000 – 20.000 spostamenti intercomunali complessivi nell'ora considerata.

Valutando i singoli interventi simulati, in particolare quelli di carattere locale, in relazione alla posizione delle sezioni O/D, possono verificarsi 3 casi:

I volumi di traffico delle simulazioni

- la percentuale di traffico, sulla viabilità interessata dall'intervento, controllato dalla matrice è elevata e le valutazioni sugli effetti indotti possono essere esaustive;
- manca una significativa parte di traffico locale, ma il tipo di intervento simulato interessa essenzialmente il traffico passante (esempio: una nuova tangenziale), potendo così ipotizzare, con una buona approssimazione, che il traffico locale non controllato non interessi la nuova infrastruttura ed il traffico trasferito sia da considerarsi in valore assoluto (rapportato al traffico rilevato) come riduzione dei flussi di traffico sulla viabilità esistente; le valutazioni sugli effetti indotti possono considerarsi esaustive;
- l'intervento è strettamente locale da interessare significative quote di traffico di breve raggio non controllate dalla matrice; le simulazioni non possono dare elementi sufficienti, è necessario in questi casi approfondire la valutazione dell'intervento attraverso l'analisi delle matrici degli spostamenti dell'indagine della Regione Lombardia (2001) o specifiche indagini O/D.

Le simulazioni degli interventi, pur non potendo dare informazioni sul traffico complessivo che può essere attratto da queste infrastrutture, mancando nella matrice



I volumi di traffico trasferiti sulle infrastrutture simulate

Nelle simulazioni sono esclusi i volumi dei mezzi pesanti

La matrice O/D al 2013

*Vedi
Tavola 9.7 - 1*

*Analisi dei volumi di traffico assegnati alle nuove strade
Vedi
Tavola 9.7 - 2*

*Simulazioni più significative
Vedi
Tavola 9.7 - 3
Tavola 9.7 - 4
Tavola 9.7 - 5*

O/D le relazioni extraprovinciali che, con la viabilità attuale, non attraversano la Provincia di Cremona, possono, però, evidenziare la quota – parte del traffico trasferibile sulle nuove infrastrutture che oggi interessa il territorio provinciale ed i benefici in termini di riduzione del traffico di automobili sulla rete locale.

Le simulazioni, riferendosi al traffico automobilistico privato, non tengono conto della componente del traffico pesante, componente che, attraverso l'introduzione di divieti o limitazioni di transito, può essere più facilmente trasferita sulla viabilità di progetto. Gli effetti sul traffico pesante sono stati valutati analizzando le relazioni trasferibili sulla viabilità di progetto della matrice degli spostamenti (aggiornata al 2013 secondo i trend di crescita del traffico pesante +13,8% min. e +20% max) delle singole sezioni di indagine del traffico commerciale pesante.

La matrice del traffico privato in auto proiettata al 2013, con l'applicazione dei trend di variazione illustrati nel paragrafo 7, ha portato la matrice dell'ora di punta del mattino da 15.464 spostamenti a 19.152 con una crescita complessiva del traffico pari al 23,8%. Le variazioni del traffico nelle singole sezioni di controllo, imputabili alla crescita della domanda di mobilità nello scenario di riferimento al 2013, ottenute confrontando l'assegnazione della matrice 2013 sulla rete provinciale attuale con simulazione dello "Stato di Fatto" 2001, sono riportate graficamente nella Tavola 9.7 – 1. I maggiori incrementi di traffico, con variazioni anche superiori al 30%, si registrano nel Cremasco, in particolare ad ovest di Crema, ed attorno a Casalmaggiore.

L'analisi degli effetti indotti sul traffico dalla realizzazione delle nuove opere previste dal Piano è stata effettuata confrontando le simulazioni della rete compresi gli interventi di progetto con quella della rete attuale, sulle quali è stata assegnata la matrice degli spostamenti proiettata al 2013 (Tavola 9.7 – 2).

Si riportano qui di seguito i risultati più significativi delle simulazioni effettuate (Tavole 9.7 – 3 – 4 – 5), precisando che sono attualmente in corso verifiche con la Società Autostrade Centro Padane SpA in merito alla consistenza dei risultati derivanti dalle simulazioni di cui sopra, in particolare con riferimento al collegamento autostradale "Cremona – Mantova", alla Tangenziale "Larga" di Cremona ed al 3° ponte sul fiume Po.



9.7.1. Tracciati autostradali ed opere complementari

BRE.BE.MI – Collegamento autostradale diretto “Brescia – Milano”

BRE.BE.MI.

L'opera non modifica apprezzabilmente il traffico della rete provinciale.

Gli unici effetti apprezzabili di alleggerimento della pressione del traffico si riscontrano sulla SP 4 “RIVOLTANA”; dalle simulazioni risulta una riduzione del traffico intercettato nelle sezioni O/D della Provincia di Cremona del -30%, dello stesso ordine di grandezza dell'aumento di traffico previsto per il 2013, ma la mancanza di una sezione di indagine O/D sulla provinciale medesima non permette di quantificare correttamente la reale riduzione complessiva del traffico sulla SP 4 “RIVOLTANA”.

CREMONA – MANTOVA – Collegamento autostradale diretto “Cremona – Mantova”

Cremona - Mantova

L'opera ha un differente impatto interessando più direttamente il territorio provinciale. Questo nuovo collegamento, attraendo un flusso bidirezionale di 550 automobili nell'ora di punta del mattino 8,00 – 9,00, apporta significative riduzioni di traffico sulla SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” (Tavola 9.7.1 – 1), con riduzioni nelle diverse tratte comprese tra -54% e -29% rispetto al traffico attuale, percentuali che salgono a valori tra -61% e -39% rispetto al traffico che si avrebbe nel 2013 se non si costruisse nessuna nuova infrastruttura. Avvicinandosi a Cremona, pur mantenendosi costante la riduzione del traffico in valore assoluto, si abbassano le riduzioni in termini percentuali pur rimanendo significative, soprattutto perché aumenta il volume di automobili complessivo.

*Vedi
Tavola 9.7.1 - 1*

Dall'analisi delle matrici del traffico commerciale pesante, intercettato nella sezione O/D sulla SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE”, poco meno del 60% degli spostamenti risultano traffico d'attraversamento di medio e lungo raggio e potenzialmente trasferibile sulla nuova autostrada; inoltre, del rimanente 40,1% di traffico specifico solo il 13,5% è traffico locale di breve raggio, mentre l'altro 26,6% pur continuando a transitare nella sezione della SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” essendo traffico specifico dell'area, potrebbe utilizzare nel suo spostamento anche una tratta della nuova autostrada.

Benefici in termini di riduzione del traffico grazie al collegamento autostradale diretto “CREMONA – MANTOVA”, si ottengono anche sulla SP 87 “GIUSEPPINA”, seppure in misura minore rispetto alle riduzioni che si registrano sulla SPCREXSS 10



“PADANA INFERIORE”, in relazione alla minore domanda di lungo raggio tra Cremona e Casalmaggiore, con riduzioni comprese tra -4,0% e -20,0% se riferite al traffico attuale, e tra -19,0% e -31,0% rispetto all’attuale rete con il traffico del 2013, con riduzioni maggiori avvicinandosi a Cremona per una significativa componente di riduzione del traffico in uscita da Cremona.

Si ricorda che le simulazioni dei traffici sulla “CREMONA – MANTOVA” si riferiscono solo al traffico privato in auto che oggi interessa la rete provinciale, non considerando il traffico extraprovinciale attratto dalla nuova infrastruttura. Le simulazioni risultano, quindi, esaustive per la valutazione degli effetti indotti sulla rete provinciale, ma non rappresentano i flussi veicolari omogeneizzati totali sulla “CREMONA – MANTOVA”. Per la valutazione complessiva della domanda sulla nuova autostrada si rimanda a quanto riportato nel capitolo 8 in merito ai risultati dello studio specifico della Polinomia S.r.l. di Milano.

*Circonvallazione
di Piadena*

SPCREXSS 343 “ASOLANA” – Circonvallazione Ovest di Piadena – Da SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” al nuovo casello autostradale CREMONA – MANTOVA con attestamento sulla SPCREXSS 343 “ASOLANA”

Le simulazioni evidenziano una riduzione di traffico nel centro abitato intorno al 20%, con flussi intorno ai 90 veicoli bidirezionali trasferiti sulla Circonvallazione.

Si precisa che la Circonvallazione ridurrà sensibilmente il traffico pesante in attraversamento e le conseguenti code di mezzi pesanti nel centro abitato di Piadena.

*Riqualifica tratta
SPCREXSS 343*

SPCREXSS 343 “ASOLANA” – Riqualifica tratta Piadena – S. Giovanni in Croce con variante all’abitato e riqualifica tratta S. Giovanni in Croce (nuovo casello TI.BRE) – SP 87 “GIUSEPPINA”

Non si registrano significative variazioni di flussi essendo i leggeri incrementi di traffico, attratti dalla riqualifica dell’infrastruttura, compensati dalla riduzione dei flussi per il trasferimento del traffico di lungo raggio sulla TI.BRE.

TI.BRE.

TI.BRE – Collegamento autostradale Autocamionale della CISA – Autostrada del Brennero

L’intervento interessa poco il traffico privato gravitante oggi (e proiettato al 2013) sulla Provincia di Cremona, con un flusso veicolare trasferito sulla nuova infrastruttura di



appena 120 auto bidirezionali nella sezione di massimo carico, su di un totale di 800 – 1.000 veicoli/ora valutati sulla nuova infrastruttura dalla CI.TRA S.r.l. di Milano in uno studio specifico del gennaio 2001.

Più significativa è la componente del traffico pesante attraiabile dalla TIBRE avendo quest'ultima una struttura delle relazioni O/D differente, con un maggior numero di relazioni di più ampio raggio, pari al 44,3% dal traffico intercettato nella sezione 11 (SPCREXSS 343 “ASOLANA” a Casalmaggiore) dell’indagine O/D del traffico commerciale pesante.

9.7.2. Interventi pertinenti ex – strade statali ed eventualmente strade provinciali

SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” – SPCREXSS 415 “PAULLESE” – Collegamento a Nord di Cremona “TANGENZIALE LARGA”

*Tangenziale larga
di Cremona*

L’opera presenta significativi effetti sulla mobilità provinciale. Controllando la quasi totalità del traffico sulle radiali di penetrazione a Cremona, è possibile valutare con il modello, non solo le variazioni indotte sulle radiali stesse, ma anche quelle sul sistema tangenziale attuale, pur controllando su questa infrastruttura quote intorno al 50% del traffico, in considerazione del fatto che gli spostamenti non controllati dalla matrice sono interni al territorio comunale, e certamente non interessati dalla nuova infrastruttura simulata. La “Tangenziale Larga” raccoglie 940 auto bidirezionali nell’ora di punta del mattino, nella sua sezione di massimo carico, compresa tra la SPCREXSS 45BIS “GARDESANA OCCIDENTALE” e la SPCREXSS498 “SONCINESE” (Tavola 9.7.2 – 1).

*Vedi
Tavola 9.7.2 - 1*

L’intervento riduce i flussi di traffico sulla tangenziale di Cremona esistente con percentuali comprese tra –18% della tratta Via Eridano / Via Monviso e –37% della tratta di Via N. Sauro, percentuali che salgono rispettivamente a –30% ed a –44%, considerando i flussi che si avrebbero nel 2013 senza la realizzazione dell’infrastruttura.

Significative riduzioni, rispetto ai traffici attuali, si ottengono su alcune direttrici di penetrazione a Cremona, in particolare la SPCREXSS 498 “SONCINESE” con - 51% su 798 automobili (tratta che presenta oggi una criticità nei rapporti flussi/capacità); la SPCREXSS 415 “PAULLESE” con una riduzione di –13% su di un flusso di 1.305 automobili; non trascurabili sono anche le riduzioni di traffico sulla SP 87 “GIUSEPPINA” con –22% su di un traffico di 746 automobili.



Decisamente inferiori sono i benefici in termini di riduzione per la SPCREXSS 234 “CODOGNESE” con una riduzione del traffico pari a -4% .

Si evidenzia, infine, un aumento del traffico per la penetrazione attraverso la SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” con un +13% ed il consistente aumento di traffico sulla SPCREXSS 45BIS “GARDESANA OCCIDENTALE” +76%, in gran parte scaricato attraverso l’opera in argomento dalla SPCREXSS 498 “SONCINESE”. Bisogna considerare però che l’assegnazione è stata effettuata con la metodologia “tutto o niente”, senza che le velocità venissero ricalcolate in modo iterativo sulla base dei flussi assegnati, e la SPCREXSS 45BIS “GARDESANA OCCIDENTALE” presenta notevoli riserve di capacità (rapporti flussi/capacità = 0,30-0,32), mentre la SPCREXSS 498 “SONCINESE” presenta in ingresso un rapporto flusso/capacità pari a 0,90; si potrebbe, quindi, a regime osservare un diverso equilibrio nella distribuzione dei carichi tra queste due penetrazioni.

3° Ponte sul Po

Nuovo collegamento autostradale tra il Casello di Castelvetro Piacentino e la SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” e completamento della bretella autostradale tra la SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” e la SPCREXSS 234 “CODOGNESE” (3° PONTE SUL FIUME PO) con attraversamento del fiume Po e collegamento con il porto interno di Cremona ed opere connesse (PEDUNCOLO)

Il nuovo collegamento autostradale tra il Casello di Castelvetro Piacentino e la SPCREXSS 234 “CODOGNESE” (3° Ponte sul fiume Po), raccoglie nell’ora di punta 227 veicoli leggeri bidirezionali, contribuendo all’alleggerimento della pressione veicolare (-18%) sul collegamento con la Provincia di Piacenza attraverso il ponte sul fiume Po che oggi presenta una criticità nei rapporti flussi/capacità. Tutto ciò ovviamente se al ponte in ferro non verranno aggiunte altre limitazioni oltre a quelle ai carichi pericolosi attualmente in essere. Da osservare che questo collegamento risulta completamente indipendente dal sistema Tangenziale Larga di Cremona, non influenzando i flussi veicolari di quest’ultima infrastruttura.

Nuova
SPCREXSS 591

SPCREXSS 591 “CREMASCA” – Variante dal Km 56,700 della SPCREXSS 235 “DI ORZINUOVI” (Offanengo) al Km 0,550 della SP 64 “BOTTAIANO – PIANENGO” (Ricengo)

SPCREXSS 591 “CREMASCA” – Variante dal Km 0,550 della SP 64 “BOTTAIANO



– PIANENGO” (Ricengo) al Km 2,540 della SP 12 “SERGNANO – CAMISANO”
(Camisano)

Nelle simulazioni, più che i carichi acquisibili dalla nuova opera, mancando delle sezioni O/D sulle strade provinciali interessate direttamente dall'intervento, è possibile valutare gli effetti, in termini di variazione del traffico sulla SPCREXSS 591 “CREMASCA”. In particolare, su questa arteria nell'attraversamento di Pianengo e di Sergnano si otterrebbe una riduzione del 17% del traffico bidirezionale rispetto alla situazione di traffico che si avrebbe senza la realizzazione dell'opera. Per contro si registra un aumento del traffico sulla tratta Est della Tangenziale di Crema, che già oggi presenta criticità, con incremento intorno al 17% rispetto all'assegnazione al 2013 senza la variante e di ben il 50% rispetto ai traffici attuali, prescindendo dalla domanda di mobilità extra – provinciale che con la realizzazione della BRE.BE.MI potrebbe utilizzare il nuovo collegamento e confluire sulla Tangenziale di Crema; in particolare, per questo motivo è stato previsto l'intervento denominato SPCREXSS 235 “DI ORZINUOVI” – Riqualfica dall'intersezione con la nuova SPCREXSS 591 “CREMASCA” fino all'intersezione con la SP 23 “CREMA – SALVIROLA” (vedere paragrafo 9.8.1).

SPCREXSS 591 “CREMASCA” – SP 13 “PIZZIGHETTONE – MONTODINE” – SP
14 “CASTELLEONE – MONTODINE” – Circonvallazione di Montodine

L'opera permette una riduzione del 39% del traffico che attualmente (con il nuovo ponte in costruzione e quindi non ancora aperto al traffico) interessa il centro abitato (485 automobili bidirezionali nella ora di punta 8,00 – 9,00), con il trasferimento di 140 – 150 automobili sulla nuova infrastruttura.

Variante di Casalmaggiore – Viadana da S. Giovanni in Croce (nuovo casello TLBRE)
alla SPCREXSS 420 “SABBIONETANA”

Le riduzioni di traffico ottenibili grazie alla sola realizzazione di quest'opera risultano significative solo sulla tratta che interessa la SPCREXSS 358 “DI CASTELNUOVO” (Tavola 9.7.2 – 2), nell'attraversamento delle Frazioni di Vicomosciano, Cicognara e Roncadello, con una notevole riduzione del traffico d'automobili compresa tra il 66% ed il 79% rispetto allo stato di fatto anno 2001. Decisamente inferiori risultano i benefici sulla tratta della SPCREXSS 343 “ASOLANA”, nell'attraversamento di Casalmaggiore

*Circonvallazione
di Montodine*

*Variante di
Casalmaggiore -
Viadana*

*Vedi
Tavola 9.7.2 - 2*



con una riduzione del traffico, rispetto a quello che si avrebbe nel 2013 senza la tangenziale, compresa tra il 18% ed il 20%. I benefici relativamente bassi e nulli sul lungo termine, ottenibili su questa tratta, sono da attribuire alla forte componente di traffico specifico di Casalmaggiore ed alla significativa componente di traffico di attraversamento da e per Parma, componente che nelle relazioni con la direttrice di Piadena e Cremona avrebbe, percorrendo l'opera in argomento, un allungamento del tracciato di circa 4 Km.

Per rendere maggiormente competitivo l'intervento anche nelle relazioni passanti per il ponte sul Po, da e per Parma, e risolvere le criticità evidenziate nell'analisi del Piano, è necessario ipotizzare interventi di moderazione del traffico e di divieto di transito per i mezzi pesanti (non destinati a Casalmaggiore) nel centro abitato di Casalmaggiore. Si è, quindi, simulata una riduzione delle velocità, indotta da interventi di moderazione, nella tratta della SPCREXSS 343 "ASOLANA", che interessa l'abitato di Casalmaggiore, anche in considerazione delle forti criticità della tratta. Le riduzioni di traffico ottenibili in questa simulazione salgono a -29% dei flussi bidirezionali nella tratta urbana di Casalmaggiore, a queste vanno aggiunte le riduzioni del traffico pesante indotte dalla realizzazione della TI.BRE e dalla Variante Casalmaggiore – Viadana che porterebbero ad una riduzione dei veicoli equivalenti complessiva del 32-34%.

*Riqualifica
SPCREXSS 415*

Infine, emerge dalle simulazioni che la realizzazione della nuova tangenziale di Pandino, prevista nell'ambito della riqualifica della SPCREXSS 415 "PAULLESE", induce, scaricando dalla SP 91 "PANDINO – BISNATE" sulla SPCREXSS 415 "PAULLESE" le relazioni verso la Provincia di Milano, un significativo aumento di traffico, pari a +50%, sulla tratta della SPCREXSS 472 "BERGAMINA" tra Pandino e la "PAULLESE" stessa, incremento di traffico che, se aggiunto alla previsione di crescita della mobilità per il 2013 (+34%), potrebbe portare al limite della congestione questa tratta, che oggi gode di un buon rapporto Flussi/Capacità.

Nelle pagine seguenti:

Tavola 9.7 – 1; Tavola 9.7 – 2; Tavola 9.7 – 3; Tavola 9.7 – 4; Tavola 9.7 – 5

Tavola 9.7.1 – 1; Tavola 9.7.2 – 1; Tavola 9.7.2 - 2



9.8 Il piano degli interventi puntuali sulla viabilità provinciale

Sulla scorta delle priorità d'intervento ricavate dalla diagnosi delle problematiche emergenti e delle esigenze dei trasporti pesanti e dell'intermodalità, dei trasporti eccezionali, del trasporto pubblico e delle interferenze con la rete ferroviaria, si definisce la seguente proposta di Piano degli interventi puntuali sulla viabilità (Tavola 9.6 – 1).

Tale proposta tiene conto anche delle opere finanziate.

A titolo indicativo si riportano le seguenti indicazioni di costo:

- Euro 2.300.000,00 circa per la realizzazione di 1 Km di un nuovo tronco stradale con sezione tipo C1, esclusi i manufatti non ordinari (esempio: ponti e sottovia) e nuove intersezioni o rotatorie;
- Euro 500.000,00 – 600.000,00 circa per la realizzazione di 1 Km di riqualificazione in sede di un tronco stradale, esclusi i manufatti non ordinari (esempio: ponti e sottovia) e nuove intersezioni o rotatorie;
- Euro 400.000,00 circa per la realizzazione di una nuova rotatoria alla “francese”.

Le suddette valutazioni economiche non considerano l'effetto della nuova normativa sugli espropri, che comporterà un aumento dei costi per l'acquisizione delle aree che in questo momento è difficilmente valutabile.

*Vedi
Tavola 9.6 - 1*

*Valutazioni
economiche*



9.8.1. Interventi pertinenti ex – strade statali ed eventualmente strade provinciali

28 - SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” – Riqualfica dell’intersezione in

Comune di Drizzona

Obiettivo dell’intervento è migliorare l’efficacia dell’intersezione fra la SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” e la SP 70 “CÀ DE SORESINI – DRIZZONA” in termini di sicurezza per la circolazione, preservandone, al contempo, l’efficienza viabilistica.

Il progetto prevede la realizzazione di una rotonda compatta a raso (alla francese).

L’importo complessivo dell’opera è pari ad euro 346.000,00.

La progettazione esecutiva dell’intervento, affidata esternamente dalla Provincia di Cremona, è stata completata.

Sono state espletate le procedure per la gara d’appalto ed i lavori sono in corso di esecuzione.

29 - SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” – Riqualfica dell’intersezione con la

Strada Comunale per S. Paolo Ripa d’Oglio al Km 254,740 in Comune di Piadena

Obiettivo dell’intervento è migliorare l’efficacia dell’intersezione a raso fra la SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” e la Strada Comunale per S. Paolo Ripa d’Oglio in termini di sicurezza per la circolazione, preservandone, al contempo, l’efficienza viabilistica.

Il progetto prevede la realizzazione della corsia di immagazzinamento centrale per le svolte a sinistra lungo la SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE”, nonché la realizzazione delle necessarie opere di canalizzazione lungo la Strada Comunale in corrispondenza dell’intersezione.

L’importo complessivo dell’opera è pari ad euro 206.600,00.

La progettazione esecutiva dell’intervento, affidata esternamente dalla Provincia di Cremona, è stata completata.

Sono state espletate le procedure per la gara d’appalto ed i lavori sono in corso di esecuzione.



30 - SPCREXSS 45BIS “GARDESANA OCCIDENTALE” – Riqualfica dell’intersezione in Comune di Pozzaglio ed Uniti

Obiettivo dell’intervento è migliorare l’efficacia dell’intersezione fra la SPCREXSS 45BIS “GARDESANA OCCIDENTALE” e le Strade Comunali denominate “Via Roma” e “Via Bongiovanni” in termini di sicurezza per la circolazione, preservandone, al contempo, l’efficienza viabilistica.

Il progetto prevede la realizzazione di una rotatoria compatta a raso (alla francese).

L’importo complessivo dell’opera è pari ad euro 725.000,00.

La progettazione preliminare dell’intervento, affidata esternamente dalla Provincia di Cremona, è stata completata.

E’ in corso di svolgimento la progettazione definitiva dell’opera.

31 - SPCREXSS 234 “CODOGNESE” – SP 48 “ROGGIONE – SESTO CREMONESE” – Sovrappasso di connessione

32 - SPCREXSS 235 “DI ORZINUOVI” – Riqualfica da Romanengo a Soncino (32.1) con variante all’abitato di Ticengo (32.2)

33 - SPCREXSS 235 “DI ORZINUOVI” – Riqualfica dall’intersezione con la nuova SPCREXSS 591 “CREMASCA” fino all’intersezione con la SP 23 “CREMA – SALVIROLA”

34 SPCREXSS 235 “DI ORZINUOVI” – Riqualfica dell’intersezione con la SP 20 “CASTELLEONE – CASALETTO DI SOPRA” a Romanengo

Obiettivo dell’intervento è migliorare l’efficacia dell’intersezione in termini di sicurezza per la circolazione, preservandone, al contempo, l’efficienza viabilistica.

Il progetto prevede la realizzazione di una rotatoria compatta a raso (alla francese).

Il raggio esterno è di 25 m, la larghezza dell’anello di 7 m, quella delle corsie di ingresso è pari a 4 m, mentre per le corsie in uscita è di 5 m.

L’importo complessivo dell’opera è pari ad euro 350.000,00 e l’intervento



beneficia di un finanziamento regionale FRISL 2002 – 2004.

I lavori sono stati recentemente conclusi.

35 - SPCREXSS 235 “DI ORZINUOVI” – Riqualfica dell’intersezione con la SP 23
“CREMA – SALVIROLA” e la Strada Comunale per Crema

36 - SPCREXSS 415 “PAULLESE” – Ammodernamento dell’intersezione con la SP 14
“Castelleone – Montodine” a Castelleone

Obiettivo dell’intervento è l’ammodernamento dell’intersezione tra la SPCREXSS 415 “PAULLESE” e la SP 14 “CASTELLEONE – MONTODINE”, attraverso una modifica dello spazio stradale e dei movimenti dei flussi confliggenti per il miglioramento della qualità del traffico in termini di fluidità.

L’intervento prevede l’inserimento di una terza corsia lungo la SPCREXSS 415 “PAULLESE” lato Crema e l’inserimento di una curva di raggio adeguato per le svolte dei mezzi provenienti da Crema e diretti verso Montodine o verso gli insediamenti produttivi.

L’importo complessivo dell’opera è pari ad euro 209.000,00

Sono state espletate le procedure per la gara d’appalto ed i lavori sono in corso di esecuzione.

37 - SP 22 “CASTELLEONE – S. LATINO” – Eliminazione dell’intersezione a raso
con la SPCREXSS 415 “PAULLESE” ed individuazione di un nuovo percorso

38 - SP 47 “SORESINA – CROTTA D’ADDA” – Riqualfica dell’intersezione con la
SPCREXSS 234 “CODOGNESE” a Grumello Cremonese

39 - SP 64 “BOTTAIANO – PIANENGO” e SP 80 “PIANENGO – CREMOSANO”
Ammodernamento dell’intersezione con la SPCREXSS 591 “CREMASCA” in
prossimità di Pianengo

Obiettivo dell’intervento è migliorare l’efficacia dell’intersezione in termini di sicurezza per la circolazione, preservandone, al contempo, l’efficienza viabilistica.

La progettazione dell’opera è stata redatta dalla Provincia di Cremona.

L’intersezione è attualmente costituita da una pseudo – rotonda con assegnazione



del diritto di precedenza ai veicoli transitanti sulla SPCREXSS 591
“CREMASCA”.

Il progetto prevede la realizzazione di una rotatoria compatta a raso (alla francese).

Il raggio esterno è di 25 m, la larghezza dell’anello di 7 m, quella delle corsie di
ingresso è pari a 4 m, mentre per le corsie in uscita è di 5 m.

I lavori sono stati recentemente conclusi.

40 - SP 84 “DI PIZZIGHETTONE” – Riqualifica dell’intersezione con la SPCREXSS
234 “CODOGNESE” a Pizzighettone



9.8.2. Interventi pertinenti strade provinciali

41 - SP 5 “MONTODINE – CASALETTO CEREDANO” – Riqualfica dell’intersezione con le SP 17 “BAGNOLO – CASALETTO CEREDANO” e SP 37 “CREMA – CASALETTO CEREDANO” in Comune di Casaletto Ceredano

Obiettivo dell’intervento è migliorare l’efficacia dell’intersezione in termini di sicurezza per la circolazione, preservandone, al contempo, l’efficienza viabilistica.

Il progetto prevede la realizzazione di una rotatoria compatta a raso (alla francese). Il raggio esterno è di 23 m, la larghezza dell’anello di 7 m, quella delle corsie di ingresso è pari a 4 m, mentre per le corsie in uscita è di 5 m.

L’importo complessivo dell’opera è pari ad euro 350.000,00 e l’intervento beneficia di un finanziamento regionale FRISL 2002 – 2004.

I lavori sono stati recentemente conclusi.

42 - SP 5 “MONTODINE – CASALETTO CEREDANO” – Riqualfica dell’intersezione con la SP 43 “CREMA – CREDERA” in Comune di Credera Rubbiano

Obiettivo dell’intervento è migliorare l’efficacia dell’intersezione in termini di sicurezza per la circolazione, preservandone, al contempo, l’efficienza viabilistica.

Il progetto prevede la realizzazione di una rotatoria compatta a raso (alla francese). Il raggio esterno è di 23 m, la larghezza dell’anello di 7 m, quella delle corsie di ingresso è pari a 4 m, mentre per le corsie in uscita è di 5 m.

L’importo complessivo dell’opera è pari ad euro 380.000,00 ed è stato richiesto un finanziamento regionale.

E’ in corso di redazione da parte della Provincia di Cremona la progettazione esecutiva.

43 - SP 26 “BRAZZUOLI – PIEVE D’OLMI” – Allargamento tra la Cascina S. Fiorano Superiore al Km 20,400 e l’innesto con la SP 87 “GIUSEPPINA” al Km 18,750

E’ in corso di predisposizione da parte della Provincia di Cremona uno studio di



fattibilità

44 - SP 27 “POSTUMIA” – Allargamento dal Km 14,330 (intersezione con la SP 28 “GABBIONETA – DEROVERE”) al Km 16,530 (in corrispondenza dell’essicatoio Cà d’Andrea)

Al posto dell’intervento di cui sopra, il Comune di Cà d’Andrea ha richiesto l’allargamento della SP 27 “POSTUMIA” dal Km 12,885 (confine con il Comune di Pieve S. Giacomo) al Km 14,330 (intersezione con la SP 28 “GABBIONETA – DEROVERE”) e per tale tratto è stato sottoscritto il 02.03.2004 un protocollo d’intesa fra la Provincia di Cremona ed i Comuni di Ca’ d’Andrea e Derovere.

E’ in corso di predisposizione da parte della Provincia di Cremona uno studio di fattibilità.

45 - SP 27 “POSTUMIA” – Riqualficazione dal Km 16,349 al Km 18,935 – Tratta Frazioni Ronca dè Golferami – Casanova d’Offredi

46 - SP 28 “GABBIONETA – DEROVERE” – Riqualficazione dal Km 4,300 al Km 6,700 – Tratta SPCREXSS 10 “PADANA INFERIORE” – Cappella dè Picenardi

47 - SP 29 “CICOGNOLO – ISOLA DOVARESE” – Riqualficazione dal Km 0,200 al Km 2,418 – Tratta Cicognolo – Cappella dè Picenardi

48 - SP 29 “CICOGNOLO – ISOLA DOVARESE” – Riqualficazione dal Km 6,800 al Km 7,500 – Tratta Frazione Pozzo Baronzio – Torre dè Picenardi

49 - SP 30 “TORRE PICENARDI – MOTTA BALUFFI” – Riqualficazione al Km 1,892 dell’intersezione Brolpasino – Torre dè Picenardi

50 - SP 31 “CALVATONE – TORNATA” – Riqualficazione dal Km 4,050 al Km 4,500 – Tratta Passaggio a livello ferroviario verso Calvatone – Tornata

51 - SP 33 “SENIGA – ISOLA PESCAROLI” – Riqualficazione dell’intersezione



con la SP 85 “BASSA DI CASALMAGGIORE” in Comune di S. Daniele Po

Obiettivo dell'intervento è migliorare l'efficacia dell'intersezione in termini di sicurezza per la circolazione, preservandone, al contempo, l'efficienza viabilistica.

Il progetto prevede la realizzazione di una rotatoria compatta a raso (alla francese). Il raggio esterno è di 23 m, la larghezza dell'anello di 7 m, quella delle corsie di ingresso è pari a 4 m, mentre per le corsie in uscita è di 5 m.

L'importo complessivo dell'opera è pari ad euro 350.000,00 ed è stato richiesto un finanziamento regionale.

E' in corso di redazione da parte della Provincia di Cremona la progettazione esecutiva.

52 - SP 35 “PANDINO– CASALETTO VAPRIO” – Riqualfica dell'intersezione con la SP 71 “SCANNABUE - VAILATE” a Scannabue.

Obiettivo dell'intervento è migliorare l'efficacia dell'intersezione in termini di sicurezza per la circolazione, preservandone, al contempo, l'efficienza viabilistica.

Il progetto prevede la realizzazione di una rotatoria compatta a raso (alla francese). Il raggio esterno è di 25 m, la larghezza dell'anello di 7 m, quella delle corsie di ingresso è pari a 4 m, mentre per le corsie in uscita è di 4,5 - 5 m.

L'importo complessivo dell'opera è pari ad euro 540.000,00 ed è stato richiesto un finanziamento regionale.

E' in corso di redazione da parte della Provincia di Cremona la progettazione definitiva.

53 - SP 37 “CREMA – CASALETTO CEREDANO” – Riqualficazione dal Km 4,100 al Km 6,828 – Tratta Frazione S. Michele – Casaletto Ceredano

54 - SP 38 “FORMIGARA – OSCASALE” – Modifica dell'innesto con la Strada Comunale per Pizzighettone Frazione Ferie

Al posto dell'intervento di cui sopra, il Comune di S. Bassano ha richiesto la realizzazione di un sottopasso alla SP 38 “FORMIGARA – OSCASALE” di collegamento al cimitero comunale.



- 55 - SP 38 “FORMIGARA – OSCASALE” – Riqualfica dal Km 0,400 al Km 1,800 –
Tratta Formigara – Frazione Ferie
- 56 - SP 42 “VILLANOVA – RIVAROLO DEL RE” – Riqualficazione dal Km 3,531
al Km 5,250 – Tratta SP 32 “RIVAROLO DEL RE – SPINEDA” – Frazione
Brugnolo
- 57 - SP 45 “TRIGOLO – TICENGO” – Riqualficazione dal Km 5,900 al Km 6,700 –
Tratta Cumignano sul Naviglio – Ticengo
- 58 - SP 47 “SORESINA – CROTTA D’ADDA” – Riqualfica dell’intersezione con la
Strada Comunale Via Acquanegra a Crotta d’Adda
- 59 - SP 50 “CREMONA – PORTO POLESINE” – Riqualficazione dal Km 3,026 al
Km 9,757 (escluso l’abitato di Brancere) – Tratta Frazioni Bosco Ex –
Parmigiano – Brancere
- 60 - SP 62 “CAPERGNANICA – CHIEVE” – Allargamento dal Km 0,341 (fine
centro abitato di Capergnanica) al Km 1,825 (intersezione con la SP 17
“BAGNOLO – CASALETTO CEREDANO)
- 61 - SP 70 “CÀ DÈ SORESINI – DRIZZONA” – Riqualficazione dal Km 4,150 al
Km 6,926 (escluso l’abitato di Colombarolo) – Tratta Voltido – Frazione
Pontirolo Capredoni
- 62 - SP 71 “SCANNABUE – VAILATE” – Riqualficazione dall’intersezione con la
SP 35 “PANDINO– CASALETTO VAPRIO” fino all’abitato di Torlino
Vimercati
- 63 - SP 73 “MONTE – CRESPIATICA” – Riqualficazione dal Km 0,200 al Km
0,704 – Tratta Monte Cremasco – Confine con Crespiatica
- 64 - SP 77 “TORNATA – ROMPREZZAGNO” – Riqualficazione dal Km 0,000 al



Km 2,866 (escluso l'abitato di Romprezzagno) – Tratta SP 31 “CALVATONE –
TORNATA” – Confine con la Provincia di Mantova

65 - SP 80 “PIANENGO – CREMOSANO” – Riqualficazione dell'intersezione con la
SP 19 “CREMA – CAPRALBA” in Comune di Casaletto Vaprio e Capralba

66 - SP 81 “DOVERA – POSTINO” – Riqualficazione dal Km 1,400 al Km 2,308 –
Tratta Frazione Postino – Confine con Crespiatica

67 - SP 83 “DI PERSICO” – Riqualfica da Levata – Grontardo fino all'intersezione con
la SP 33 “SENIGA – ISOLA PESCAROLI”

68 - SP 84 “DI PIZZIGHETTONE” – Riqualfica dell'intersezione con la SP 13
“PIZZIGHETTONE – MONTODINE” a Pizzighettone

69 - SP 87 “GIUSEPPINA” – Ammodernamento dell'intersezione con la SP 33
“SENIGA – ISOLA PESCAROLI” a San Salvatore

Obiettivo dell'intervento è migliorare l'efficacia dell'intersezione in termini di
sicurezza per la circolazione, preservandone, al contempo, l'efficienza viabilistica.

La progettazione dell'opera è stata redatta dalla Provincia di Cremona.

L'intersezione è attualmente costituita da una pseudo – rotonda con assegnazione
del diritto di precedenza ai veicoli transitanti sulla SP 87 “GIUSEPPINA”.

Il progetto prevede la realizzazione di una rotonda compatta a raso (alla francese).

Il raggio esterno è di 25 m, la larghezza dell'anello di 7 m, quella delle corsie di
ingresso è pari a 4 m, mentre per le corsie in uscita è di 5 m.

I lavori sono stati recentemente conclusi.

Lo studio delle criticità evidenziate lungo le: SPCREXSS 415 “PAULLESE” –
Tangenziale di Crema, SPCREXSS 498 “SONCINESE”, SP 21 “CIGNONE – CORTE
DÈ FRATTI”, SP 60 “GUSSOLA – SOLAROLO RAINERIO”, SP 83 “DI PERSICO”,
SP 85 “BASSA DI CASALMAGGIORE”, SP 87 “GIUSEPPINA” è rimandato a
successivi approfondimenti del Piano della Viabilità.