



BOLLETTINO UFFICIALE

DELLA

REGIONE AUTONOMA FRIULI-VENEZIA GIULIA

TRIESTE, 19 giugno 1989

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO PRESIDENZA DELLA GIUNTA REGIONALE - TRIESTE - TEL. 73-55

AMM.NE PRESSO IL SERVIZIO DEL PROVVEDITORATO - TRIESTE - VIA CARDUCCI N. 6 - TEL. 73-55

PREZZI E CONDIZIONI DI ABBONAMENTO: Canone annuo indivisibile L. 30.000 - decorrenza dell'abbonamento 1 gennaio - 31 dicembre - le copie di numeri arretrati verranno spedite a coloro che avranno effettuato il versamento del canone entro il 31 marzo. Un fascicolo per l'anno corrente lire 1.000, salve condizioni diverse per fascicoli particolari - arretrati il doppio. All'estero prezzi raddoppiati. I numeri esauriti sono riprodotti in copia fotostatica e venduti al prezzo di L. 100 la facciata. I fascicoli disguidati dovranno essere richiesti entro 30 giorni dalla data di pubblicazione. INSERZIONI: Le richieste di «inserzioni» vanno indirizzate esclusivamente alla DIREZIONE DEL BOLLETTINO UFFICIALE presso la SEGRETERIA GENERALE DELLA PRESIDENZA DELLA GIUNTA REGIONALE - TRIESTE - VIA CARDUCCI 6. Il testo da pubblicare deve essere dattiloscritto su carta bollata o, in caso di esenzione dalla tassa, su carta uso bollo. Il costo dell'inserzione determinato come segue: L. 2.000 per il titolo fino a tre righe o frazione di riga, in grassetto - L. 600 per ogni riga in più, sia del titolo che del testo, viene comunicato dal Servizio del Provveditorato al richiedente. Il canone degli abbonamenti e il costo delle inserzioni devono essere versati, a mezzo modulo di c/c postale a quattro sezioni, sul c/c postale n. 238345, intestato a: CASSA DI RISPARMIO DI TRIESTE «TESORERIA REGIONALE» - L'attestazione dell'avvenuto versamento deve essere inviata alla REGIONE FRIULI-VENEZIA GIULIA - SERVIZIO DEL PROVVEDITORATO - VIA CARDUCCI N. 6 - TRIESTE - IL BOLLETTINO UFFICIALE DELL'ANNO IN CORSO È IN VENDITA PRESSO: LIBRERIA ITALO SVEVO, CORSO ITALIA 9/f GALLERIA ROSSONI - TRIESTE - TIPOGRAFIA RIVA S.p.A. - VIA MALASPINA, 1 - TRIESTE - CARTOLERIA A. BENEDETTI & FIGLIO, VIA MERCATO VECCHIO 13 - UDINE - CARTOLIBRERIA ANTONINI, VIA MAZZINI 16 - GORIZIA - LIBRERIA MINERVA, PIAZZA XX SETTEMBRE - PORDENONE - IL BOLLETTINO UFFICIALE DELLE ANNATE PRECEDENTI È IN VENDITA SOLTANTO PRESSO L'ANZIDETTA «TIPOGRAFIA RIVA S.p.A.»

Il «Bollettino Ufficiale della Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia» si pubblica in Trieste. La suddivisione in parti, l'individuazione degli atti oggetto di pubblicazione, le modalità ed i termini delle richieste di inserzione e delle relative pubblicazioni sono contenute nelle norme regolamentari approvate dalla Giunta regionale con deliberazione 2 febbraio 1982, n. 334 ed emanate con decreto del Presidente della Giunta 8 febbraio 1982, n. 043/Pres., registrato alla Corte dei conti il 27 febbraio 1982, reg. 3, foglio 70, pubblicato in B.U.R. 17 marzo 1982, n. 26. Per quanto in esso non previsto si applicano le norme statali o regionali in materia di pubblicità degli atti.

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA GIUNTA
6 aprile 1989, n. 0167/Pres.

Piano regionale della viabilità.

PARTE PRIMA

LEGGI, REGOLAMENTI E ATTI DELLA REGIONE

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA GIUNTA
6 aprile 1989, n. 0167/Pres.

Piano regionale della viabilità.

IL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE

PREMESSO CHE:

la legge 20 maggio 1985, n. 22, all'art. 2, stabilisce che l'Amministrazione regionale predisponga il Piano regionale della viabilità;

l'Amministrazione regionale, in conformità alle procedure di approvazione e formazione del Piano, stabilite dagli articoli 3 e 4 della citata legge, ha dato corso ai suddetti adempimenti secondo la seguente sequenza:

- nel luglio 1987 è stato predisposto il progetto di piano ed è stato ottenuto il parere sullo stesso da parte del Comitato regionale della viabilità;
- nel periodo agosto-dicembre 1987 sono stati consultati sul progetto di piano gli enti locali e gli altri enti, associazioni e organismi ad esso interessati;
- sulla base dei pareri pervenuti è stato predisposto il progetto definitivo di piano di data febbraio 1988, che è stato adottato dalla Giunta regionale con delibera 812 del 26 febbraio 1988;
- nel periodo compreso tra il 5 aprile e il 5 maggio 1988 il piano è stato depositato presso gli uffici regionali e presso i Comuni per consentire a chiunque di prenderne visione e di far pervenire osservazioni al Presidente della Giunta regionale;
- che nel successivo periodo, compreso tra i primi di maggio e la fine di agosto, sono pervenute al Presidente della Giunta regionale e alla Direzione della viabilità, trasporti e traffici, porti ed attività emporiali osservazioni da parte di 106 soggetti (enti, associazioni e privati cittadini);

VISTA la deliberazione n. 1215 del 23 marzo 1989 con cui la Giunta regionale ha approvato la suddivisione delle osservazioni pervenute nei seguenti tre gruppi:

- a) osservazioni che sono state accolte e inserite nell'edizione definitiva del piano di data dicembre 1988;
- b) osservazioni che verranno prese in considerazione nelle successive fasi di attuazione del piano o in strumenti diversi dal piano stesso;
- c) osservazioni che non sono state accolte;

VISTO il parere del Comitato tecnico regionale - Sezione I, sul progetto di Piano regionale della viabilità, espresso con voto 188/1/88 del 15 novembre 1988;

CONSIDERATO che con la dianzi citata deliberazione 1215 del 23 marzo 1989 è stato approvato il Piano regionale della viabilità nell'edizione definitiva di data dicembre 1988, nella quale sono state introdotte le modifiche, correzioni e integrazioni conseguenti alle osservazioni accolte, di cui al gruppo a), e parte delle osservazioni espresse dal citato voto del Comitato tecnico regionale;

VISTO il Piano regionale della viabilità di data dicembre 1988, allegato quale parte integrante e sostanziale del presente atto;

RITENUTO che con le modifiche, correzioni ed integrazioni anzidette il suddetto piano sia meritevole di approvazione, in quanto corrisponde agli indirizzi adottati dalla Giunta regionale in materia di pianificazione e programmazione nel settore della viabilità;

RICORDATO che l'allegato Piano regionale della viabilità costituisce variante, per il settore della viabilità, al Piano urbanistico regionale generale;

RITENUTO di fissare il termine di due anni, dalla entrata in vigore del Piano regionale della viabilità, entro il quale gli strumenti di grado subordinato dovranno adeguarsi alle nuove previsioni territoriali;

DECRETA

1. di approvare l'allegato Piano regionale della viabilità di data dicembre 1988;
2. di stabilire che il suddetto piano costituisca variante al Piano urbanistico regionale generale vigente, per quel che riguarda le sue indicazioni nel settore della viabilità;
3. di fissare il termine di due anni dalla data odierna entro il quale gli strumenti urbanistici di grado subordinato dovranno adeguarsi alle previsioni del Piano regionale della viabilità;
4. di disporre la pubblicazione del presente decreto sul Bollettino Ufficiale della Regione.

Trieste, 6 aprile 1989

A. BIASUTTI

I N D I C E G E N E R A L E

| | | |
|-----------------------------|------|----|
| Relazione | pag. | 5 |
| Programma finanziario | » | 53 |
| Norme di attuazione | » | 67 |

RELAZIONE

I N D I C E

| | | |
|--|------|----|
| 1. Introduzione | pag. | 9 |
| 2. Il quadro metodologico | » | 10 |
| 2.1 Finalità e contenuti | » | 10 |
| 2.2 Gli elementi | » | 10 |
| 2.3 Le procedure di formazione del piano | » | 10 |
| 3. Il quadro di riferimento europeo con particolare riguardo al territorio della Comunità di Lavoro Alpe Adria | » | 12 |
| 3.1 Generalità | » | 12 |
| 3.2 Le direttrici internazionali interessanti la regione Friuli-Venezia Giulia | » | 12 |
| 3.3 I programmi e le prospettive di potenziamento delle reti stradali nelle regioni contermini | » | 13 |
| 4. La rete stradale regionale: situazione attuale e previsioni al 2000 | » | 17 |
| 4.1 La rete stradale regionale di riferimento | » | 17 |
| 4.2 Il quadro attuale della mobilità veicolare | » | 17 |
| 4.2.1 Il parco veicolare | » | 17 |
| 4.2.2 Il trasporto delle persone su mezzo privato | » | 21 |
| 4.2.3 Il trasporto merci | » | 22 |
| 4.3 Il livello di servizio offerto dall'attuale viabilità regionale | » | 24 |
| 4.4 Gli interventi di potenziamento già in corso o programmati | » | 27 |
| 4.5 La mobilità di passeggeri e di merci nella prospettiva degli anni 2000 | » | 28 |
| 4.6 I livelli di servizio offerti dalla rete stradale regionale nel 2000 senza interventi di piano | » | 28 |
| 5. I piani e i programmi generali e di settore di riferimento | » | 32 |
| 5.1 Il quadro di riferimento nazionale | » | 32 |
| 5.1.1 Il Piano Generale dei Trasporti | » | 32 |
| 5.1.2 Il Piano Decennale della Viabilità di Grande Comunicazione | » | 34 |
| 5.1.3 I programmi dell'A.N.A.S. finanziati con leggi speciali | » | 38 |
| 5.2 Le indicazioni del Piano Regionale Integrato dei Trasporti | » | 39 |
| 6. Le indicazioni del Piano Regionale della Viabilità | » | 40 |
| 6.1 Premessa | » | 40 |
| 6.2 Obiettivi e impostazione del Piano Regionale della Viabilità | » | 40 |
| 6.3 Proposta per l'assetto della rete di viabilità regionale | » | 43 |
| 6.4 Proposta degli interventi di piano | » | 47 |

1. INTRODUZIONE

Il Piano Regionale della Viabilità costituisce uno degli adempimenti istituzionali più importanti contemplati dalla legge regionale 20 maggio 1985, n. 22, che rappresenta il provvedimento normativo regionale finalizzato a costituire il necessario quadro di riferimento unitario ai numerosi enti, pubblici e privati, che operano nell'ambito del settore della viabilità (Stato, Regione, Province, Comuni, Comunità Montane, Società autostradali).

Per coordinare nell'ambito di un unico ed approfondito quadro previsionale i numerosi interventi in programma da parte dei citati enti, la L.R. n. 22/85 ha previsto la formazione, nel quadro delle competenze regionali in materia di pianificazione territoriale, di un «piano regionale della viabilità» nell'ambito del quale assicurare ordinata sintesi e composizione programmatica agli interventi in atto o previsti di ristrutturazione, potenziamento o sviluppo della rete viaria regionale.

In relazione pertanto agli indirizzi del Piano Regionale Integrato dei Trasporti (*), il presente piano rappresenta il primo passo di una nuova e più organica azione programmatica della Regione Friuli-Venezia Giulia nel campo della viabilità regionale, che verrà portata avanti nei prossimi anni secondo le linee metodologiche della L.R. n. 22 del 1985.

L'Assessore alla Viabilità e ai Trasporti
Giovanni Di Benedetto

(*) Regione Friuli-Venezia Giulia. Direzione regionale della Viabilità e dei Trasporti. Piano Regionale Integrato dei Trasporti. Ottobre 1988.

2. IL QUADRO METODOLOGICO

2.1 Finalità e contenuti

Nel quadro delle indicazioni del Piano Regionale Integrato dei Trasporti ed in armonia con le direttive del Piano Urbanistico Regionale il presente piano individua tutti gli interventi infrastrutturali necessari ad un organico potenziamento della viabilità regionale al fine di favorire la massima integrazione del trasporto su strada con il trasporto ferroviario, marittimo ed aereo (art. 2 L.R. n. 22/85, 1° e 2° comma).

Gli interventi previsti dal piano sono articolati nelle seguenti tipologie:

- 1) realizzazione, completamento ed ammodernamento della viabilità di competenza statale da parte dell'A.N.A.S. e della Regione in concessione dall'A.N.A.S.;
- 2) realizzazione, completamento ed ammodernamento della viabilità di interesse regionale mediante intervento diretto della Regione o affidamento in concessione agli Enti locali o ad altri soggetti;
- 3) realizzazione, completamento ed ammodernamento della viabilità di competenza di Enti locali, anche con acquisizione delle relative aree demaniali, mediante concessione di contributi in conto capitale, in anticipazioni e in annualità costanti;
- 4) manutenzione di strade provinciali e comunali, incluse quelle sistemate e completate per il loro interesse turistico ai sensi della L.R. 32/65, mediante concessione di contributi in conto capitale;
- 5) manutenzione di strade provinciali mediante contributi rapportati all'estesa chilometrica ed alla tipologia delle strade di competenza di ciascuna Provincia.

Il piano ha efficacia decennale e si attua mediante programmi triennali. Con il decreto di approvazione del piano può essere disposto, con particolare riferimento alla viabilità di grande comunicazione e di interesse statale e relative interconnessioni con la viabilità esistente, che lo stesso costituisca variante al vigente Piano Urbanistico Regionale Generale.

2.2 Gli elementi

Con riferimento all'art. 2, 3° comma, della L.R. 22/85, il presente piano comprende i seguenti elementi:

- 1) Una relazione esplicativa delle finalità generali e degli obiettivi specifici del piano, nonché dei contenuti dello stesso con l'indicazione delle priorità; la relazione è suddivisa in due parti: la prima illustra il quadro conoscitivo, le analisi, gli studi e le previsioni di supporto al piano. Essa attinge parte degli elementi conoscitivi di base e delle elaborazioni dagli studi preliminari del Piano Regionale Integrato dei Trasporti. In particolare da esso sono stati ricavati, quasi integralmente, i contenuti del capitolo 4. La seconda parte (cap. 6) contiene le indicazioni del piano con le proposte degli interventi.
- 2) Cartografia finalizzata a dare un'esauriente rappresentazione dei contenuti del piano.
- 3) Programma finanziario.
- 4) Norme di attuazione.

2.3 Le procedure di formazione del piano

Le procedure di adozione e di approvazione, previste dall'art. 4 della L.R. 22/85, possono essere così sintetizzate:

- a) richiesta preliminare alle Amministrazioni statali e provinciali dei programmi eventualmente predisposti da tali Amministrazioni nel settore della viabilità;
- b) predisposizione di un progetto di piano ed invio agli Enti locali per la consultazione;
- c) parere del Comitato Regionale della Viabilità (CO.RE.VI.);
- d) adozione del progetto definitivo di piano da parte della Giunta regionale su proposta della Direzione regionale della Viabilità e dei Trasporti;

- e) deposito presso gli uffici del progetto definitivo di piano (30 giorni) previo avviso sul B.U.R., la stampa locale e con manifesti nei singoli Comuni. In tale periodo possono essere inviate osservazioni al Presidente della Giunta regionale;
- f) approvazione (con eventuali modifiche conseguenti alle osservazioni) con decreto del Presidente della Giunta regionale, previo esame da parte del Comitato Tecnico Regionale, Sezione I, qualora il piano sia destinato a costituire variante al Piano Urbanistico Regionale Generale;
- g) pubblicazione del piano sul Bollettino Ufficiale della Regione Friuli-Venezia Giulia.

3. IL QUADRO DI RIFERIMENTO EUROPEO CON PARTICOLARE RIGUARDO AL TERRITORIO DELLA COMUNITÀ DI LAVORO ALPE ADRIA

3.1 Generalità

La particolare collocazione geografica della regione Friuli-Venezia Giulia nel contesto europeo, la stretta integrazione funzionale della rete viaria regionale con quella dell'Austria e della Jugoslavia, l'importante funzione di intermediazione a scala internazionale che tale rete è chiamata a svolgere per il futuro, nonché la partecipazione attiva della Regione alla Comunità di Lavoro Alpe Adria, comportano che il punto di partenza della fase conoscitiva del piano sia costituito dall'esame del quadro di riferimento europeo e, più in particolare, di quello relativo al contesto territoriale corrispondente alla Comunità di Lavoro Alpe Adria.

Le presenti note costituiscono la sintesi di un più ampio contesto conoscitivo conseguito nell'ambito dell'attività della Commissione Trasporti e Traffici della Comunità di Lavoro Alpe Adria nel corso del biennio 1985-86 affidata, in tale periodo, alla Presidenza della Regione Friuli-Venezia Giulia (1).

3.2 Le direttrici stradali internazionali interessanti la regione Friuli-Venezia Giulia

La rete stradale del Friuli-Venezia Giulia è interessata da alcuni itinerari internazionali (rete E) stabiliti nell'Accordo Europeo sulle Grandi Strade a Traffico Internazionale (A.G.R.), firmato a Ginevra dai paesi interessati nel periodo tra il 15.11.75 ed il 31.12.76.

Si tratta di due itinerari di riferimento e di un itinerario secondario; i primi due sono i seguenti:

- 1) in direzione est-ovest:
— E 70: Brescia - Mestre (Venezia) - Palmanova - Ljubljana - Zagreb - Djakovo;
- 2) in direzione nord-sud:
— E 55: Dolni Dvoriste - Linz - Salzburg - Villach - Tarvisio - Udine - Palmanova - Mestre (Venezia) - Ravenna.

L'itinerario secondario è costituito dall'E 63 (Klagenfurt - Loibl Pass - Ljubljana - Trieste - Rijeka).

Ancora più significativo è il ruolo che la rete stradale regionale svolge nell'ambito della rete internazionale di grande comunicazione presente nell'area di Alpe Adria.

In tale area la Commissione Trasporti e Traffici della Comunità di Lavoro Alpe Adria ha identificato nel 1980 le seguenti direttrici di riferimento (fig. 3/1):

- 1) (Nürnberg/Stuttgart) - München - Rosenheim - Kufstein - Felbertauern - Passo Monte Croce Carnico - Udine - Trieste/Venezia;
- 2) (Nürnberg/Stuttgart) - München - Salzburg - (Tauernautobahn) - Villach - Tarvisio - Udine - Palmanova - Trieste/Venezia;
- 3) (Nürnberg/Stuttgart) - München - Rosenheim - Salzburg - (Tauernautobahn) - Villach - Jesenice - Ljubljana - Zagreb - risp. Ljubljana - Koper/Rijeka;
- 4) Nürnberg - Regensburg - Deggendorf - Passau - (Innkreisautobahn) - Wels - Sattledt - (Pyhrnautobahn) - Lienz - St. Michael - Graz - Maribor - Zagreb - Beograd - risp. Maribor - Rijeka - (Split);
- 5) Praha - (Mühlkreisautobahn) - Freistadt - Linz - Sattledt - (Pyhrnautobahn) - Liezen - St. Michael - Graz - Maribor - Ljubljana;
- 6) Wien - (Südautobahn) - Graz - Villach - Udine - Trieste/Venezia;
- 7) Zagreb - Ljubljana - Trieste/Venezia - Verona;
- 8) Wörgl - Lofer - Zell am See - Bischofshofen - Radstadt - Liezen;

(1) Vedasi al riguardo «Comunità di Lavoro Alpe Adria. Rapporto comune sulle grandi infrastrutture di trasporto nell'Alpe Adria».

- 9) Seebenstein - Bruck a.d. Mur - St. Michael - Judenburg - St. Veit a.d. Glan - Klagenfurt;
 10) Val Pusteria - Valle della Drava - Brunico - S. Candido - Lienz - Spittal a.d. Drau - Villach - Klagenfurt - Maribor.

Di esse si osserva che le direttrici 1, 2, 6 e 7 interessano la regione Friuli-Venezia Giulia.

In sostanza dal loro esame si deduce che la regione è interessata dalla seguente viabilità a carattere internazionale:

- 1) in direzione nord-sud:
- dall'autostrada A 23 Udine - Tarvisio che prosegue in territorio austriaco sulla direttrice dei Tauri, che utilizza la Tauernautobahn, e sulla direttrice verso Wien, che utilizza la Südauto-bahn;
 - dalla SS. 52 bis che conduce al valico di Monte Croce Carnico e prosegue in territorio austriaco su viabilità ordinaria in direzione Lienz, Kitzbühel, Wörgl per congiungersi qui all'autostrada Innsbruck - München;
 - dall'autostrada A 4 Mestre - Lisert che ha le diramazioni ai valichi di Ferneti (Trieste) e di S. Andrea (Gorizia) e prosegue in territorio jugoslavo su una rete viaria che, in prossimità del confine, per quanto riguarda i percorsi autostradali, è ancora incompleta; più avanti la direttrice fondamentale della Jugoslavia è ben definita ed è costituita dall'autostrada «Fratellanza e Unità» che collega Ljubljana, Zagreb e Beograd.

3.3 I programmi e le prospettive di potenziamento delle reti stradali nelle regioni contermini

In Austria deve essere ancora completato un tratto mancante di 45 km tra Graz e Klagenfurt dell'autostrada A 2 (Südauto-bahn) che collega Wien a Graz e che, congiungendosi alla tratta in esercizio fra Klagenfurt e Villach, costituirà la principale direttrice di collegamento fra l'Italia ed i paesi dell'Europa centrale, interessando il valico di Tarvisio.

A Villach fa capo inoltre l'autostrada A 10 (Tauernautobahn) che costituisce il principale collegamento nell'Austria centrale lungo l'asse nord-sud e che riveste una particolare importanza come corridoio di transito fra l'Italia e le regioni sud-orientali della Repubblica Federale Tedesca.

Tutta la rete autostradale di più immediato interesse per il Friuli-Venezia Giulia è pertanto in avanzata fase di completamento e se ne prevede l'entrata in servizio per l'inizio degli anni '90.

È peraltro da tenere presente che la posizione dell'Austria nei confronti del trasporto merci su strada è di sostanziale disincentivazione, come è confermato dalla recente introduzione di pedaggi per la circolazione stradale e dall'aumento delle tariffe autostradali. A fronte degli oneri di varia natura (necessità di realizzare nuove infrastrutture, manutenzione della viabilità esistente, inquinamento, ecc.) indotti dai traffici intercomunitari in transito sulla rete austriaca, la politica dell'Austria è infatti quella di dirottare i traffici stradali alla ferrovia mediante il ricorso al trasporto combinato con la tecnica della «Rollendeautobahn» (strada viaggiante).

Per quanto riguarda la Jugoslavia, i principali interventi sulla viabilità autostradale interessano le direttrici Koper - Ljubljana e Rijeka - Karlovac - Zagreb. La prima di tali direttrici si connette, attraverso il polo di Ljubljana, agli itinerari di valico con l'Austria: Ljubljana - Maribor e Ljubljana - Kranj. Per quest'ultimo itinerario è previsto il successivo instradamento non più verso il Loibl Pass e quindi Klagenfurt in Austria ma verso Jesenice lungo la valle della Sava, fino all'imbocco del costruendo traforo delle Karavanke e quindi a Villach che, come visto, è il punto nodale della rete autostradale nel sud-est dell'Austria.

Questo percorso è di grande importanza per collegare i porti jugoslavi, Koper in particolare, ai mercati austriaci del Centro Europa e pertanto rappresenta un'infrastruttura con effetti concorrenziali per il sistema portuale della regione Friuli-Venezia Giulia.

I lavori di realizzazione del traforo sono attualmente in corso; gli jugoslavi contano di aprire all'esercizio il traforo nel 1991.

Riguardo alla viabilità jugoslava in prossimità del confine italiano, le infrastrutture che dovrebbero essere realizzate sono le seguenti: i collegamenti tra l'autostrada Ljubljana - Razdrto ed i valichi italo-jugoslavi di Ferneti (Trieste) e S. Andrea (Gorizia) ed il collegamento tra Trieste e Rijeka.

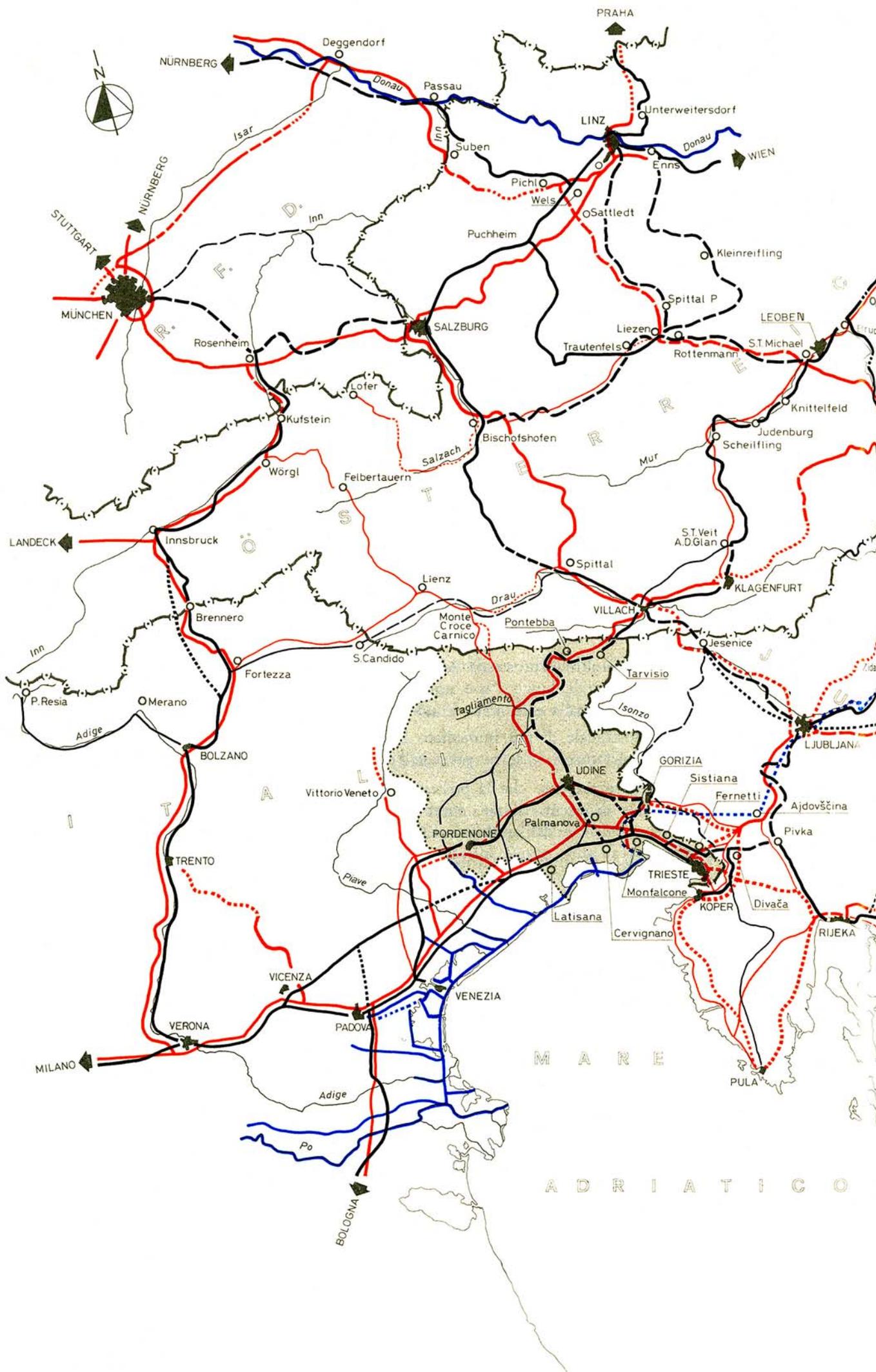


Fig. 3/1 - Le infrastrutture di trasporto nell'area dell'Alpe Adria



Recenti studi hanno dimostrato che il tronco destinato ad assorbire più traffico tra quelli sopracitati è quello tra Razdrto e Divača e che su di esso è ipotizzabile il raggiungimento di un equilibrio economico a medio termine nell'ipotesi di concessione a pedaggio; dell'intero tronco Ferneti - Razdrto esiste anche il progetto esecutivo, così come del tratto Nova Gorica - Selo dell'autostrada Nova Gorica - Razdrto.

Pertanto è a questi due tronchi che può essere assegnata una maggiore probabilità di realizzazione in tempi abbastanza brevi.

Per quanto riguarda quindi i riflessi che i programmi delle regioni contermini possono avere sulle scelte del piano, si possono assumere i seguenti punti fermi:

- in direzione nord-sud il principale collegamento internazionale sarà costituito dall'autostrada Udine - Tarvisio con diramazioni per Salzburg - München e Wien;
- la direttrice di Monte Croce Carnico conferma le sue caratteristiche di itinerario essenzialmente turistico;
- è confermata la validità di collegare prioritariamente sia Ferneti che S. Andrea e Pesek alla rete autostradale jugoslava e, per questioni di viabilità dell'area urbana di Trieste, anche il valico di Rabuiese.

4. LA RETE STRADALE REGIONALE: SITUAZIONE ATTUALE E PREVISIONI AL 2000

4.1 La rete stradale regionale di riferimento

La rete stradale della regione Friuli-Venezia Giulia ha uno sviluppo complessivo (anno 1986) di circa 5.887 km, così suddivisi secondo la vigente classificazione:

| | |
|-----------------------------|----------------|
| Autostrade | 210 km |
| Strade statali | 1127 km |
| Strade provinciali | 2059 km |
| Strade comunali extraurbane | 2491 km |
| TOTALE | 5887 km |

Nel sottostante prospetto sono riportati gli «indici di dotazione viaria» riferiti alla superficie territoriale ed alla popolazione residente rispettivamente a livello nazionale, delle regioni settentrionali e del Friuli-Venezia Giulia.

| | Dotazione territoriale (km/100 km ²) | | | Dotazione riferita alla popolazione (km/10.000 ab.) | | |
|--------------------|---|-------------------------|------------------------------|--|-------------------------|------------------------------|
| | Italia | Italia setentrionale | Friuli- Venezia Giulia | Italia | Italia setentrionale | Friuli- Venezia Giulia |
| Autostrade | 2,0 | 2,2 | 1,9 | 1,0 | 1,1 | 1,2 |
| Strade statali | 15,1 | 11,6 | 14,4 | 8,1 | 5,8 | 9,1 |
| Strade provinciali | 35,5 | 30,6 | 26,2 | 18,6 | 15,3 | 16,7 |
| Strade comunali | 47,0 | 57,4 | 31,8 | 25,0 | 28,8 | 20,2 |
| TOTALE | 99,6 | 101,7 | 74,2 | 53,0 | 51,4 | 47,2 |

Dall'analisi del prospetto si evidenzia come la dotazione regionale della viabilità primaria (autostrade e strade statali) sia superiore ai valori medi nazionali, mentre la dotazione viaria di interesse più propriamente locale (strade provinciali e comunali) sia mediamente inferiore: ciò è dovuto essenzialmente all'orografia del territorio (circa il 43% è classificabile come montagna) che rende difficoltosi i collegamenti nell'area montana e pedemontana.

La rete stradale presa in considerazione nella fase conoscitiva del piano è stata individuata tenendo conto che oggetto di indagine sono le comunicazioni a livello regionale, definite come segue:

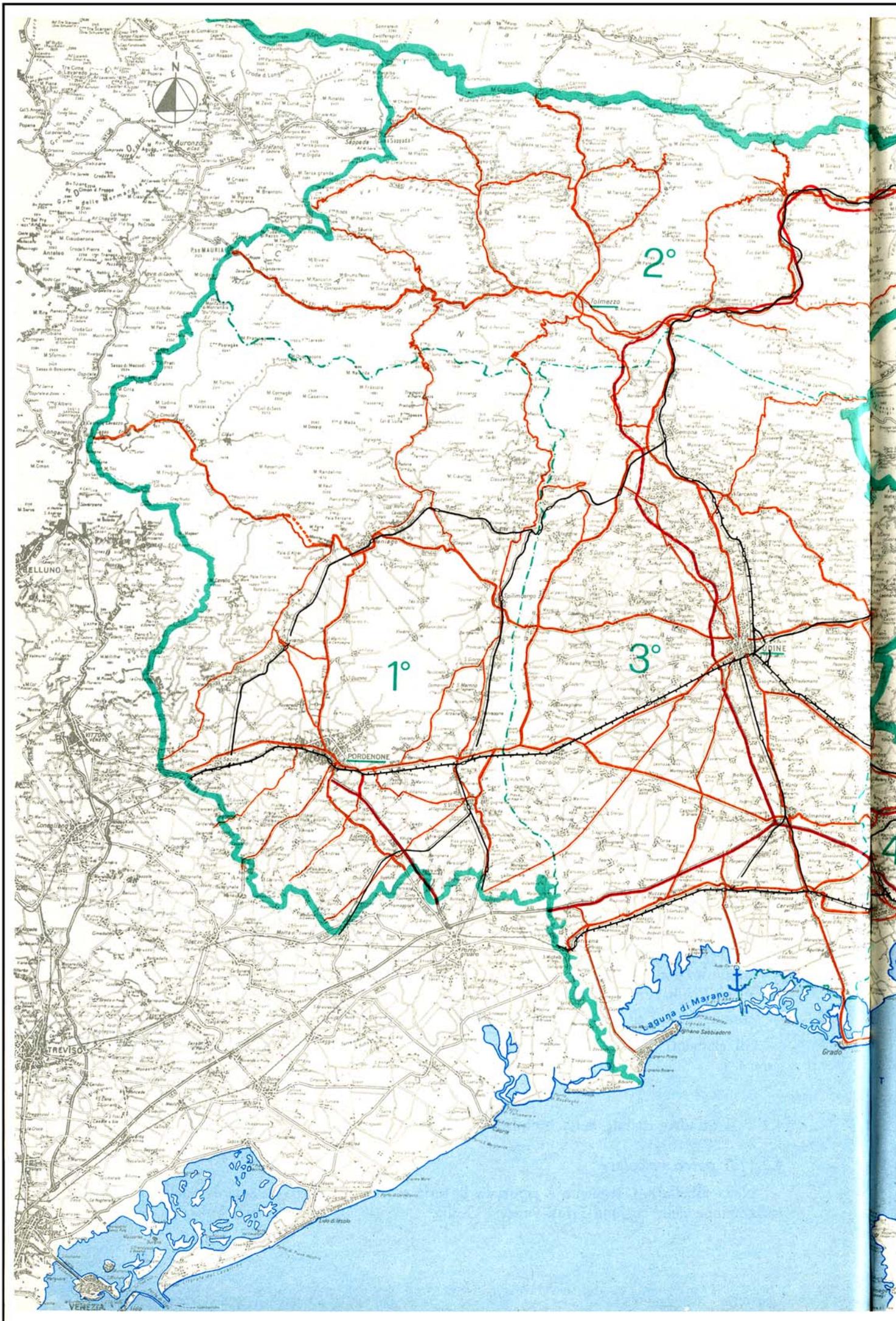
- comunicazioni sia internazionali che interregionali di lungo raggio che interessano la regione Friuli-Venezia Giulia;
- comunicazioni sia internazionali che interregionali di non lungo raggio che interessano la regione Friuli-Venezia Giulia;
- comunicazioni di livello comprensionale o di interscambio.

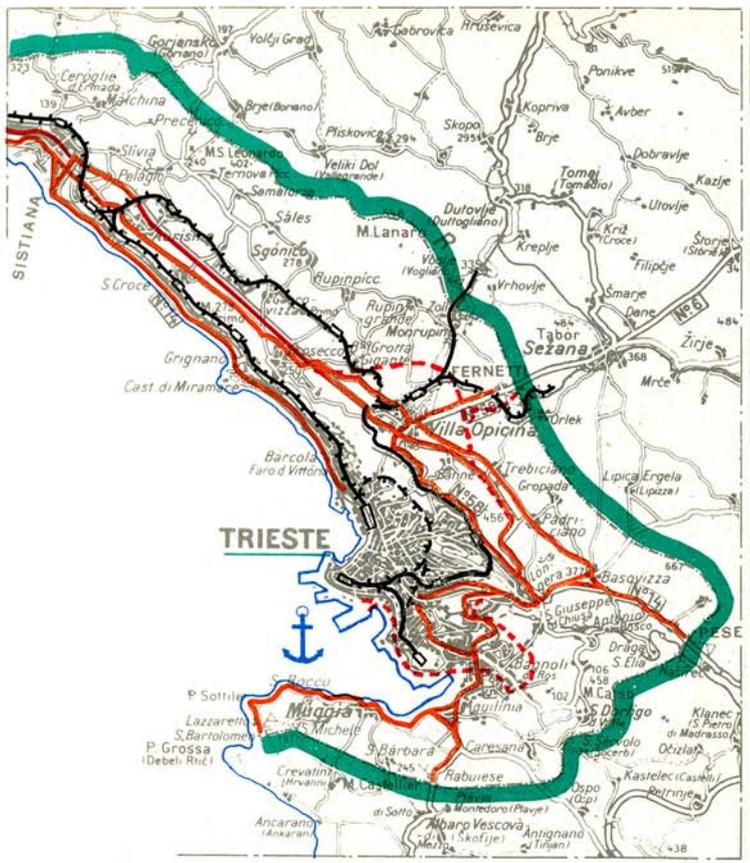
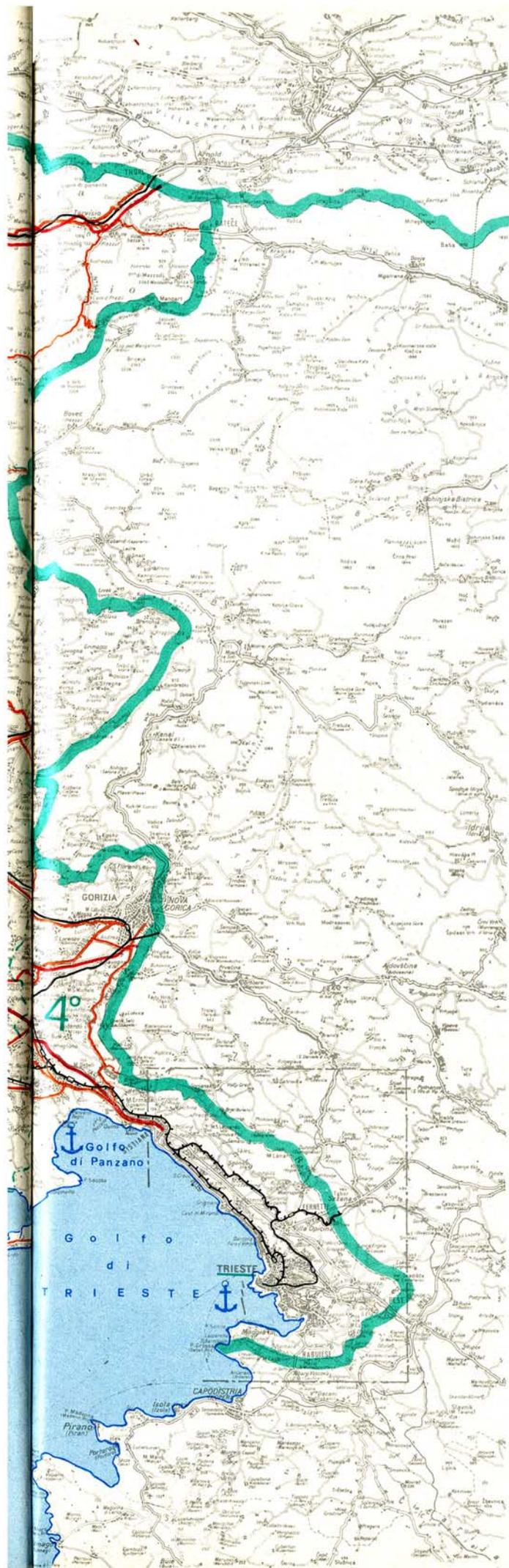
Gli elementi della rete viaria, individuati secondo i criteri sopra esposti, sono illustrati nella figura 4/1.

4.2 Il quadro attuale della mobilità veicolare

4.2.1 Il parco veicolare

Nella tabella 4/1 seguente è riportata la serie storica del parco veicolare e della densità di motorizzazione della regione Friuli-Venezia Giulia.





LEGENDA

-  Ferrovie a doppio binario
-  Ferrovie a semplice binario
-  Autostrade in esercizio
-  Autostrade in costruzione
-  Strade Statali e provinciali
-  Porti
-  Aeroporti con traffico internazionale
-  Confine del Bacino di Traffico
-  Sede del Consorzio di Bacino



Fig. 4/1

L'esame della tabella evidenzia come nel periodo 1971-1983 la motorizzazione sia delle autovetture che dei veicoli merci abbia registrato un sensibile incremento pari rispettivamente all'80,1% ed al 100,3% con tassi di crescita medi annui del 5,0% e del 6,0%.

I tassi di crescita veicolare nazionale riferiti al medesimo arco temporale sono rispettivamente del 7,7% e del 7,5%.

Nella regione Friuli-Venezia Giulia al sensibile aumento del numero di veicoli corrisponde una crescita marginale della popolazione (+1,2% dal 1971 al 1983). Nelle tabelle 4/2 e 4/3 sono dettagliate le serie storiche del parco di autovetture e motoveicoli e del parco del trasporto merci.

TABELLA 4/1

**SERIE STORICA DELLA DENSITÀ DI MOTORIZZAZIONE
NEL FRIULI-VENEZIA GIULIA**

| Anno | Numero autovetture | Numero autoveicoli industriali (*) | Densità veicoli leggeri (ab./autovett.) | Densità veicoli pesanti (ab./veicoli pesanti) |
|------|--------------------|------------------------------------|---|---|
| 1971 | 272.895 | 19.650 | 4,45 | 61,78 |
| 1972 | 301.653 | 21.104 | 4,06 | 57,98 |
| 1973 | 318.131 | 22.248 | 3,87 | 55,39 |
| 1974 | 338.818 | 23.199 | 3,66 | 53,46 |
| 1975 | 357.876 | 24.153 | 3,48 | 51,53 |
| 1976 | 376.231 | 25.172 | 3,31 | 49,42 |
| 1977 | 407.194 | 26.201 | 3,06 | 47,52 |
| 1978 | 409.013 | 26.108 | 3,05 | 47,71 |
| 1979 | 422.967 | 27.896 | 2,94 | 44,63 |
| 1980 | 443.114 | 31.816 | 2,81 | 39,11 |
| 1981 | 461.950 | 34.689 | 2,68 | 35,54 |
| 1982 | 478.509 | 36.010 | 2,57 | 34,19 |
| 1983 | 491.511 | 39.355 | 2,50 | 31,21 |

(*) Sono compresi gli autobus, autocarri trattici e motrici per semirimorchi. Sono esclusi gli autobus esenti da tassa di circolazione perchè adibiti al servizio postale.

Fonte: Friuli-Venezia Giulia, compendio statistico (annate varie 1968-1984) - Regione Friuli-Venezia Giulia - Ufficio di Piano - Servizio della Statistica, Studi e Documentazioni.

TABELLA 4/2

**SERIE STORICA DEL PARCO VEICOLARE DEL TRASPORTO PASSEGGERI
NEL FRIULI-VENEZIA GIULIA**

| Anno | Veicoli | Motoveicoli |
|------|---------|-------------|
| 1976 | 376.227 | 146.253 |
| 1977 | 393.890 | 148.020 |
| 1978 | 409.013 | 155.400 |
| 1979 | 422.967 | 160.884 |
| 1980 | 443.114 | 168.667 |
| 1981 | 461.950 | 171.175 |
| 1982 | 478.509 | 177.027 |

Fonte: A.C.I.

TABELLA 4/3

**SERIE STORICA DEL PARCO VEICOLARE DEL TRASPORTO MERCI
NEL FRIULI-VENEZIA GIULIA**

| Anno | Autocarri | Trattori stradali e motrici semirimorchi | Rimorchi | Semirimorchi |
|------|-----------|--|----------|--------------|
| 1976 | 22.215 | 560 | 1.778 | 292 |
| 1977 | 22.965 | 656 | 1.903 | 331 |
| 1978 | 22.748 | 626 | 2.266 | 391 |
| 1979 | 24.072 | 823 | 2.403 | 586 |
| 1980 | 27.508 | 970 | 2.320 | 708 |
| 1981 | 29.886 | 991 | 2.464 | 807 |
| 1982 | 30.736 | 1.058 | 2.443 | 868 |

Fonte: A.C.I.

4.2.2 Il trasporto delle persone su mezzo privato

La valutazione della domanda di mobilità su mezzo privato è stata effettuata, in mancanza di indagini origine-destinazione complete, con l'ausilio di modelli matematici.

Il movimento totale dei passeggeri su mezzo privato all'interno del territorio regionale per spostamenti extraurbani è risultato nel 1984 pari a circa 315 milioni di passeggeri, per complessivi 8,1 miliardi di pax-km. La percorrenza media dei veicoli privati sul territorio regionale è perciò pari a 27 km circa. Va tenuto presente che i valori del traffico su mezzo privato stradale includono anche i movimenti a carattere internazionale attraverso i valichi di confine con l'Austria e la Jugoslavia: tali movimenti si stimano nell'ordine di 20 milioni di passeggeri.

Gli itinerari su cui insiste il maggiore traffico annuo di passeggeri sono, in base al TGM di autovetture rilevato dall'A.N.A.S., i seguenti:

TABELLA 4/4

| Arteria | Tratta o sezione | T.G.M. (numero di autovetture) |
|--|------------------------|-----------------------------------|
| A 4 | Latisana-Portogruaro | 11.676 (*) |
| | Palmanova-inters. A 23 | 11.515 (*) |
| SS. 13 «Pontebbana» | Zuccolo di Porcia | 16.908 |
| | Pasian di Prato | 11.074 |
| | Tavagnacco | 20.919 (**) |
| SS. 14 «della Venezia Giulia» | Grignano | 15.593 |
| SS. 54 «del Friuli» | Remanzacco | 8.773 (**) |
| SS. 56 «di Gorizia» | Paparotti | 18.314 (**) |
| SS. 202 «Triestina» | Cattinara | 9.951 (**) |
| | S. Croce | 8.159 (**) |
| | Le Fornaci (PN) | 8.825 (**) |
| SS. 251 «della Val di Zoldo e Val Cellina» | Fogliano | 11.443 (*) |
| SS. 305 «di Redipuglia» | Aquileia | 6.993 |
| SS. 352 «di Grado» | Campoformido | 10.958 |
| SS. 353 «della Bassa Friulana» | Pertegada | 10.161 (**) |
| SS. 354 «di Lignano» | Pordenone | 7.186 (**) |
| SP. «di Aviano» | Vallenoncello | 6.196 (**) |
| SP. «Opitergina» | Muggia | 12.892 (**) |
| SP. «di Muggia» | | |

(*) anno 1984

(**) anno 1980

Questi dati mettono in evidenza il carattere essenzialmente suburbano dei movimenti di passeggeri. Una conferma di questo fenomeno è data anche dalla percorrenza media dei veicoli privati sul territorio regionale che, come detto sopra, ammonta a circa 27 km.

Si pone in rilievo il fatto che il 22% dei traffici autoveicolari è dovuto a mobilità sistematica, cioè è generata da pendolarismi per motivi di lavoro o di studio.

I traffici sistematici interessano soprattutto la viabilità afferente ai capoluoghi di provincia che, come si vedrà, presenta in generale livelli di servizio scadenti. A tale condizione operativa concorrono in misura determinante proprio i traffici pendolari in quanto sono notoriamente concentrati in ristrette fasce temporali e si svolgono prevalentemente in un'unica direzione.

4.2.3 Il trasporto merci

Il volume di traffico merci su strada che ha interessato la regione è stato nel 1984 pari a 65,4 milioni di tonnellate.

La ripartizione di tale flusso per le principali direttrici di traffico è illustrata nella tabella 4/5 seguente nella quale sono riportati, per confronto, i dati relativi anche all'anno 1978.

TABELLA 4/5

TRAFFICO GLOBALE NELLA REGIONE FRIULI-VENEZIA GIULIA (milioni di tonnellate)

| | 1978 | 1984 |
|-------------------------------|--------------|--------------|
| Traffico da/per l'esterno (*) | 19,87 | 20,72 |
| Traffico di transito | 3,30 | 3,58 |
| Traffico interno (*) | 40,45 | 41,06 |
| TOTALE | 63,62 | 65,36 |

(*) Tali valori sono comprensivi del traffico da e per i porti della regione.

Il tasso di crescita globale nel periodo considerato è stato del 2,7% mentre il tasso medio è risultato dello 0,4%.

Il traffico all'interno della regione ha rappresentato nel 1984 il 62,8% del totale; quello scambiato tra la regione (inclusi i porti) e l'esterno (resto d'Italia ed estero) il 31,7% e quello di transito il 5,5%.

Il totale delle tonnellate-km prodotte all'interno dei confini del Friuli-Venezia Giulia da ogni tipo di veicolo industriale e per ogni tipo di traffico ammontava nel 1978 a circa 3,3 miliardi mentre nel 1984 è stato di circa 3,4 miliardi.

Il trasporto merci su strada nella regione Friuli-Venezia Giulia ha registrato nell'ultimo decennio un andamento discontinuo in gran parte alterato, da un punto di vista statistico, dall'evento sismico del 1976.

Peraltro è possibile fare un confronto «neutrale» fra i traffici veicolari degli anni 1975, 1980 e 1982 considerando tali anni esenti da fenomeni esterni particolari. Nella tabella 4/6 seguente è riportato il numero totale dei passaggi di autoveicoli merci dettagliato per le 20 sezioni della rete di strade statali nella regione oggetto di censimento annuale da parte dell'A.N.A.S., mentre nel prospetto seguente viene sintetizzato il confronto riportando i rispettivi traffici al valore del 1975 (fatto 100) per ciascuna categoria veicolare merci.

| Anno | Autocarri con peso totale < 30 q | Autocarri con peso totale > 30 q | Autotreni | Autoarticolati |
|------|--|--|-----------|----------------|
| 1975 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1980 | 107 | 95 | 87 | 130 |
| 1982 | 92 | 92 | 88 | 98 |

TABELLA 4/6

**SERIE STORICA DEL TRAFFICO MERCI
NELLE PRINCIPALI SEZIONI DI RILEVAMENTO DELLE STRADE STATALI
DELLA REGIONE FRIULI-VENEZIA GIULIA**

| Arteria | Progres- siva | Località | Autocarri con pt < 30 q | | | Autocarri con pt > 30 q | | | Autocarri con rimorchio | | | Trattori con semirimorchio | | |
|--------------------------------------|------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------|-------|----------------------------|-------|-------|----------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|
| | | | 1975 | 1980 | 1982 | 1975 | 1980 | 1982 | 1975 | 1980 | 1982 | 1975 | 1980 | 1982 |
| SS. 13 «Pontebbana» | 75+708 | Zuccolo di Porcia | 836 | 1.254 | 1.329 | 1.017 | 890 | 982 | 733 | 737 | 647 | 133 | 340 | 395 |
| | 125+300 | S. Caterina (Pasian di Prato) | 1.062 | 1.112 | 675 | 792 | 589 | 573 | 448 | 258 | 205 | 272 | 149 | 109 |
| | 225+558 | Coccau | 178 | 119 | 69 | 130 | 128 | 77 | 780 | 751 | 722 | 207 | 238 | 288 |
| SS. 14 «della Venezia Giulia» | 146+043 | Grignano | 541 | 545 | 286 | 155 | 333 | 206 | 30 | 57 | 32 | 6 | 38 | 20 |
| | 167+980 | Pesek (S. Dorligo della Valle) | 22 | 31 | 33 | 5 | 14 | 9 | 29 | 29 | 23 | 9 | 14 | 15 |
| SS. 15 «Flavia» | 11+260 | Rabuiese (Muggia) | 57 | 70 | 42 | 16 | 22 | 23 | 26 | 27 | 39 | 23 | 37 | 34 |
| SS. 52 «Carnica» | 17+100 | Invillino | 369 | 619 | 435 | 281 | 363 | 328 | 78 | 108 | 76 | 3 | 11 | 11 |
| SS. 52 bis «Carnica» | 32+870 | Monte Croce Carnico | 7 | 59 | 87 | 4 | 18 | 33 | 2 | 6 | 9 | — | 1 | 2 |
| SS. 54 «del Friuli» | 86+110 | Cave del Predil | 40 | 47 | 61 | 21 | 43 | 71 | 13 | 8 | 7 | — | 1 | 34 |
| | 104+580 | Rateče | 9 | 11 | 59 | 1 | 3 | 18 | — | — | 1 | — | 1 | 1 |
| SS. 56 «di Gorizia» | 37+800 | Casa Rossa | 46 | 39 | 63 | 26 | 18 | 4 | 100 | 68 | — | 8 | 8 | 1 |
| SS. 58 «della Carniola» | 9+500 | Ferneti | 77 | 59 | 44 | 46 | 39 | 42 | 103 | 56 | 77 | 208 | 113 | 180 |
| SS. 251 «della Val di Zoldo» | 4+500 | Sega di Portogruaro | 331 | 304 | 189 | 114 | 105 | 110 | 67 | 41 | 19 | 27 | 37 | 11 |
| | 52+400 | Maniago | 241 | 238 | 246 | 141 | 248 | 259 | 77 | 62 | 59 | 12 | 29 | 46 |
| SS. 252 «di Palmanova» | 3+600 | Bertiolo | 469 | 323 | 476 | 423 | 312 | 343 | 459 | 404 | 401 | 137 | 393 | 272 |
| SS. 305 «di Redipuglia» | 3+230 | Villa Orba (Mariano) | 740 | 360 | 316 | 687 | 290 | 278 | 396 | 160 | 107 | 148 | 55 | 52 |
| SS. 352 «di Grado» | 30+789 | Aquileia | 226 | 249 | 257 | 91 | 146 | 132 | 21 | 38 | 29 | 15 | 25 | 24 |
| SS. 355 «della Val Degano» | 18+800 | Rigolato | 48 | 146 | 146 | 31 | 95 | 103 | 15 | 40 | 55 | 1 | 7 | 9 |
| SS. 464 «di Spilimbergo» | 18+600 | Spilimbergo | 503 | 569 | 316 | 335 | 445 | 377 | 216 | 270 | 220 | 30 | 113 | 79 |
| SS. 465 «della Forcella Lavardet» | 29+400 | Avausa (Prato Carnico) | 158 | 233 | 186 | 83 | 98 | 91 | 9 | 22 | 26 | — | 5 | 6 |
| TOTALE | | | 5.960 | 6.387 | 5.495 | 4.399 | 4.199 | 4.059 | 3.602 | 3.142 | 2.754 | 1.239 | 1.615 | 1.589 |

L'analisi della tabella e del prospetto consente di evidenziare come il 1980 abbia costituito un «picco» nell'andamento dei traffici e che, sostanzialmente, fra il 1975 ed il 1982 i traffici hanno subito una lieve diminuzione, meno accentuata nella categoria degli autoarticolati.

Estendendo l'esame dei traffici alla rete autostradale, per la quale si dispone dei rilevamenti effettuati dalla società concessionaria (sintetizzati nella tabella 4/7 seguente), si nota come fra il 1982 ed il 1984 l'andamento dei flussi veicolari in 5 sezioni significative della rete (2) non abbia registrato apprezzabili variazioni.

In precedenza i rilevamenti A.N.A.S., condotti fino al 1979, mostravano una notevole stabilità dei traffici, a parte l'anno 1976 interessato, come detto sopra, da traffici determinati da cause eccezionali; tra il 1979 ed il 1982 invece i rilevamenti mostrano una lieve crescita dell'ordine del 2,7%, pari ad un tasso di crescita medio annuo dello 0,7%.

TABELLA 4/7

**TRAFFICO MEDIO GIORNALIERO IN 5 SEZIONI PRINCIPALI
DELLA RETE AUTOSTRADALE REGIONALE**

| Anno | Autocarri | Autocarri dagli 11 ai 25 q | Autocarri oltre 25 q | Totale |
|------|-----------|-------------------------------|-------------------------|--------|
| 1982 | 1.037 | 1.350 | 10.281 | 12.668 |
| 1984 | 1.117 | 1.426 | 10.323 | 12.866 |

In base alle analisi condotte si può pertanto concludere che nel periodo considerato (1975-1984) il traffico merci sulla rete stradale regionale ha presentato modeste variazioni da un anno all'altro con una tendenza globale verso la stabilità.

Per quanto riguarda gli itinerari maggiormente interessati dal movimento delle merci, essi risultano essere i seguenti:

- Ponte di Muda - Pordenone - Udine - Tarvisio con utilizzo della SS. 13 e del sistema tangenziale di Udine;
- Portogruaro - Palmanova - Sostiana - Trieste con utilizzo dell'autostrada A 4 e della SS. 202;
- Palmanova - Udine con utilizzo dell'autostrada A 23;
- Pordenone - Portogruaro con utilizzo dell'autostrada A 28;
- Codroipo - Palmanova con utilizzo della SS. 252;
- Gorizia - Cormons - Udine con utilizzo della SS. 56.

4.3 Il livello di servizio offerto dall'attuale viabilità regionale

La valutazione della qualità del servizio offerto attualmente dalle infrastrutture viabilistiche della regione è stata effettuata attribuendo i flussi di traffico individuati alla rete di trasporto stradale esistente.

La qualità del servizio offerto dalla rete stradale è espressa dal «livello di servizio» che indica ognuna delle differenti combinazioni di condizioni operative che possono verificarsi su una data strada quando su di essa si abbiano diverse portate di traffico (3).

(2) Si sono considerate le sezioni in corrispondenza ai seguenti punti:

- Casello di Portogruaro (autostrada A 28)
- Tratto Latisana-S. Giorgio di Nogaro
- Casello di Udine Sud
- Tratto Palmanova-Villesse
- Tratto Redipuglia-Sostiana

(3) La definizione dei livelli di servizio è tratta dall'«Highway Capacity Manual 1965». Si ricorda sinteticamente che il livello di servizio è un parametro funzionale dei 2 seguenti valori: velocità di percorrenza e rapporto fra la portata della strada e la capacità.

Pertanto i livelli di servizio, distinti con le lettere da A a F che rappresentano rispettivamente un livello molto confortevole ed un livello praticamente intollerabile, coprono l'intera gamma delle situazioni operative che si possono presentare nella circolazione stradale.

Dall'esame effettuato è emerso che gli elementi della rete più critici a causa dell'elevato traffico e del basso livello di servizio offerto interessano circa il 25% della rete viaria oggetto di studio, e sono quelli appartenenti alla viabilità ordinaria interessanti i collegamenti diretti tra le maggiori città e/o itinerari principali di attraversamento della regione Friuli-Venezia Giulia. In tale quadro emerge il basso livello di servizio offerto dalle arterie che convergono nei capoluoghi di provincia, specie in prossimità dei centri stessi.

Livelli di servizio poco soddisfacenti si riscontrano anche per diverse strade che si sviluppano in aree di montagna, in cui la tortuosità e/o acclività del tracciato si riflettono negativamente sulle condizioni operative del traffico.

Qui di seguito vengono segnalati gli elementi della rete che risultano più critici (livelli E ed F) (figura 4/2).

Strade statali

- SS. 13 nei tratti dal confine con il Veneto a Codroipo, da Campoformido a Udine, da Udine a Resiutta e da Tarvisio alla galleria di Coccau;
- SS. 14 nei tratti dal confine con il Veneto a Crosere, da Muzzana del Turgnano a S. Giovanni al Timavo, da Sistiana a Grignano e dall'innesto con la SS. 58 a Basovizza;
- SS. 15 racc. da Zaule all'innesto alla SS. 202;
- SS. 52 nel tratto da Villa Santina ad Ampezzo;
- SS. 54 nei tratti da Udine a Cividale e da Fusine in Val Romana a Fusine Laghi;
- SS. 55 per il suo intero sviluppo;
- SS. 56 per il suo intero sviluppo;
- SS. 58 dall'innesto con la SS. 14 a Villa Opicina;
- SS. 202 da Trieste a Prosecco;
- SS. 251 nei tratti da Azzano Decimo a Sedrano, dal ponte sul Cellina a Montereale Valcellina, da Montereale a Barcis, da Barcis ad Arcola, e da Cimolais al passo S. Osvaldo;
- SS. 252 da Virco a Castions;
- SS. 305 nei tratti da Villanova a Mariano del Friuli e da Sagrado a Monfalcone;
- SS. 352 per il suo intero sviluppo;
- SS. 353 nel tratto da Udine a Terenzano;
- SS. 463 nei tratti da Gemona a S. Daniele e da Dignano al confine con il Veneto;
- SS. 464 nei tratti da Colle a Sequals e da Spilimbergo a Udine;
- SS. 465 dalla Forcella Lavardet a Pieria;
- SS. 552 nei tratti da Priuso al fondovalle del torrente Viellia e da Tramonti di Sotto a Ponte Racli;
- SS. 646 nel tratto da Pradielis al confine di Stato (Uccea).

Strade provinciali e comunali

- SP «della Val d'Arzino», nei tratti da Chiaicis a S. Francesco e da Anduins a Flagogna;
- Itinerario provinciale Porpetto - Aussa Corno nel tratto dal casello A 4 di S. Giorgio di Nogaro a S. Giorgio di Nogaro;
- SP «di Paularo», dal fondovalle del torrente Chiarzò al bivio per Valle;
- Itinerario provinciale S. Daniele - Flagogna nel tratto da Stazione di Cornino a Flagogna e da S. Daniele a Cimano Secondo;
- SP «del Lumiei», per il suo intero sviluppo;
- SP «di Madrisio», da Sclaunico a Campoformido;
- SP «del passo Pramollo», per il suo intero sviluppo;

SP «di Maraldi» da Meduno a Cavasso nuovo;
 Itinerario provinciale Moggio - Pontebba da Saps a Pontebba;
 SC Paularo - Ravinis, per il suo intero sviluppo;
 SC Pontebba - Studena Bassa, per il suo intero sviluppo.

4.4 Gli interventi di potenziamento già in corso o programmati

A margine delle analisi fin qui condotte sulla viabilità esistente e sugli attuali livelli di servizio, la presente fase conoscitiva deve considerare alcune opere che, per la loro particolare situazione attuativa, non hanno potuto essere comprese nelle analisi fin qui svolte ma che comunque, indipendentemente da qualsiasi proposta del presente piano, saranno inserite a breve scadenza nella rete di viabilità regionale.

Si tratta di interventi dei seguenti tipi:

- opere appena aperte al traffico;
- opere in costruzione, sia appena avviate che in fase di completamento;
- opere che saranno comunque avviate a breve scadenza essendo già inserite in programmi precedenti al presente piano.

Le opere considerate sono le seguenti:

- *Autostrada Udine - Tarvisio*: l'arteria è completamente in esercizio dal luglio 1986, con l'apertura al traffico del tratto Chiusaforte - Tarvisio.
 La carreggiata di quest'ultimo tronco presenta una larghezza di 27 m, inferiore a quella del tronco da Udine a Carnia (33 m) ed uguale invece alla sezione adottata dagli austriaci nella Südbahn (A 2) alla quale l'autostrada si connette. Un'ulteriore opera completata di recente è costituita dalla saldatura autostradale fra il castello di Zugliano (tratto Palmanova - Udine in concessione alla Società Autovie Venete) ed il casello di Tavagnacco (tratto Udine - Tarvisio in concessione alla Società Autostrade).
- *Grande viabilità della provincia di Trieste*: essa collegherà l'autostrada A 4 Venezia - Trieste con il valico confinario italo-jugoslavo di Ferneti e con il nodo stradale di Lacotisce in cui confluirà il raccordo per il Molo VII ed il collegamento con Rabuiese. L'opera consentirà un'agevole connessione della grande viabilità nazionale ed internazionale con il porto e la zona industriale triestina. Il primo lotto tra il Molo VII e Valmaura è già aperto al traffico. Entro il 1990 saranno completati tutti gli altri lotti ad eccezione del tratto Cattinara-Padriciano, che è in fase di prossimo appalto, e il tratto Sistiana-Aurisina che è stato di recente appaltato.

Altri interventi acquisiti, relativi alla viabilità con caratteristiche non autostradali, sono i seguenti:

- *Raccordo fra l'aeroporto di Ronchi dei Legionari e l'autostrada A 4 Venezia - Trieste*: è costituito dal collegamento fra il casello sulla A 4 di Redipuglia, la SS. 14 e la zona industriale del Brancolo; esso consentirà, oltre al rapido accesso all'area aeroportuale, il migliore inserimento dei traffici portuali facenti capo a Monfalcone nella rete autostradale italiana ed europea.
- *SS. 13 «Pontebbana»*: sono in corso i lavori per il raddoppio del ponte della Delizia presso Casarsa.
- *Completamento dello svincolo di Cimpello sulla SS. 13*: sullo svincolo a rotatoria tra il raccordo autostradale Cimpello - SS. 13 e la SS. 13 è progettata la costruzione di un viadotto che sovrappasserà lo svincolo dando continuità verso nord al citato raccordo autostradale in direzione del collegamento Piandipan - Sequals. Il progetto, già coperto da finanziamento, è stato approvato dal Consiglio di Amministrazione dell'A.N.A.S.
- *SS. 356: variante di Cividale*: la realizzazione dell'opera, di cui di recente è stato individuato il definitivo tracciato, consentirà il completamento della variante alla SS. 356 nei pressi di Cividale. L'opera è da tempo inserita nei programmi A.N.A.S. e come tale è coperta da finanziamento.

4.5 La mobilità di passeggeri e di merci nella prospettiva degli anni 2000

Nei capitoli precedenti sono state analizzate le condizioni in cui si trova la rete stradale regionale attuale, in termini di livelli di servizio offerti.

Il passo successivo della presente fase conoscitiva sarà costituito dall'analisi dei livelli di servizio che presumibilmente saranno offerti dalla medesima rete stradale negli anni 2000, qualora su detta rete non vengano realizzati nuovi interventi, eccezione fatta per quelli attualmente in corso, descritti al precedente capitolo 4.4.

Per tale motivo quindi nel presente capitolo viene valutata la mobilità di passeggeri e merci nella prospettiva degli anni 2000.

Tali previsioni sono state elaborate facendo ricorso agli indici di motorizzazione, sia dei veicoli leggeri che di quelli pesanti, per i quali esistono dati storici a livello regionale e provinciale, ipotizzando una proporzionalità diretta tra sviluppo della motorizzazione e aumento della mobilità di persone e cose.

L'aumento del traffico su strada, per ogni tipo di veicolo, può essere imputato fondamentalmente a due cause: incremento della popolazione e incremento della motorizzazione.

L'incremento della motorizzazione nella regione ha avuto in passato il maggior peso; nel periodo 1971-1979 esso è stato del 45,9, contro un aumento della popolazione del 2,6%.

L'indice di motorizzazione (rapporto tra popolazione residente e autoveicoli circolanti) tuttavia raggiungerà prima o poi un limite di saturazione e pertanto è da attendersi che in futuro la sua variazione andrà attenuandosi progressivamente fino ad annullarsi completamente.

EVOLUZIONE FUTURA DELL'INDICE DI MOTORIZZAZIONE NEL FRIULI-VENEZIA GIULIA

| Anno | Veicoli leggeri (ab./autovetture) | Veicoli pesanti (ab./veicoli pesanti) |
|------|--------------------------------------|--|
| 1978 | 3,00 | 46,10 |
| 1980 | 2,83 | 44,48 |
| 1985 | 2,62 | 42,17 |
| 1990 | 2,54 | 41,30 |
| 1995 | 2,51 | 40,96 |
| 2000 | 2,50 | 40,84 |

Come si può notare dai trascurabili incrementi negli anni '90, detto indice dovrebbe raggiungere il limite di saturazione in tale periodo, sia per i veicoli leggeri che per quelli pesanti.

Tenuto conto della relativa stabilità della popolazione, tali indici portano ad un incremento del parco veicolare nel periodo 1978-2000 pari al 20% per i veicoli leggeri e al 13% per i veicoli pesanti.

Ipotizzando che rimangano invariati il coefficiente di utilizzazione delle autovetture, il carico medio trasportato per ciascuna classe di veicoli pesanti e la percorrenza media annua dei veicoli, gli incrementi del parco veicolare si traducono in pari incrementi della mobilità dei passeggeri e del volume delle merci trasportate.

Tali incrementi sono stati applicati uniformemente a tutti i flussi rispettivamente di passeggeri e di merci.

4.6 I livelli di servizio offerti dalla rete stradale regionale nel 2000 senza interventi di piano

Come anticipato al capitolo 4.5, dopo l'esame dei livelli di servizio sulla rete stradale esistente, la fase conoscitiva del piano esamina i livelli di servizio che sono ipotizzabili sulla rete negli anni 2000.

La rete stradale presa in considerazione — si ripete per maggior chiarezza — è quella oggi esistente, integrata dalle sole infrastrutture in corso di realizzazione di cui al capitolo 4.4 (cioè senza nuovi interventi di piano); i flussi di traffico sono quelli calcolati sulla base delle valutazioni del capitolo 4.5.

I risultati del calcolo sono sinteticamente illustrati nella figura 4/3. Essa mette in rilievo i tronchi stradali in cui sono previsti al 2000 livelli di servizio inaccettabili.

A questo riguardo occorre precisare che sono stati considerati tali i livelli E ed F per le strade di pianura, mentre per le strade di montagna è stato considerato inaccettabile il solo livello F. Infatti per le strade in zone montane è stata considerata ammissibile una velocità di percorrenza inferiore, la quale determina un basso livello di servizio.

Dall'analisi dei risultati scaturiscono le seguenti considerazioni:

- tutte le infrastrutture con caratteristiche autostradali presentano i più elevati livelli di servizio (A, B o C), garantendo perciò funzionalità operativa alle direttrici fondamentali della rete viaria regionale nonostante queste siano interessate dai più elevati volumi di traffico;
- la realizzazione della grande viabilità triestina opera un miglioramento dei livelli di servizio in tutta la provincia. Tale effetto è principalmente dovuto al potenziamento della SS. 202 nel tratto da Sistiana a Padriciano, che consente un dirottamento di traffico dalla SS. 14 e dalla strada provinciale del Carso, e alla realizzazione del collegamento diretto con il Molo VII che decongestiona gli altri assi di penetrazione nella città di Trieste, convogliando il traffico pesante da e per il Punto Franco Nuovo direttamente sulla cintura autostradale esterna; si osserva però che tale viabilità non risolve completamente i problemi di collegamento tra il centro della città di Trieste e la viabilità autostradale sul Carso;
- il completamento dell'autostrada A 23 da Amaro al confine con l'Austria consente di trasferire sulla nuova arteria il traffico internazionale e a lunga percorrenza che utilizzava la SS. 13, riservando quest'ultima prevalentemente al traffico di interesse locale. Resta critico però il tratto della SS. 13 di attraversamento di Tarvisio e il suo collegamento con la SS. 54;
- permane comunque la necessità di ristrutturare la SS. 13 nell'area pordenonese, per adeguarne le caratteristiche ad asse di penetrazione urbana e «strada di funzioni», con riferimento alle attività industriali e commerciali che ad essa fanno capo;
- gli assi viari non soggetti ad interventi e che non beneficiano degli effetti indotti dalle realizzazioni in corso presentano all'anno 2000 livelli di servizio generalmente più bassi di quelli attuali, a causa dell'aumento generale del traffico.

I tratti di strada con livello di servizio all'anno 2000 inaccettabili e per i quali perciò si renderebbero necessari interventi migliorativi, sono qui di seguito elencati:

- SS. 13 nei tratti da Sacile a Casarsa della Delizia, dal Ponte della Delizia a Codroipo, da Campofornido a Pasian di Prato, da Udine a Gemona e da Carnia al bivio per Moggio Udinese;
- SS. 14 nei tratti dal confine con il Veneto all'incrocio con la SS. 352, da Cervignano al casello A 4 di Monfalcone e da Sistiana a Grignano;
- SS. 52 nel tratto da Carnia ad Amaro e da Villa Santina ad Ampezzo;
- SS. 54 nel tratto da Udine a Cividale;
- SS. 55 per il suo intero sviluppo;
- SS. 56 per il suo intero sviluppo;
- SS. 251 nei tratti da Azzano Decimo all'innesto con l'autostrada A 28 e da Pordenone a Sedrano;
- SS. 252 nei tratti da Virco a Versa e da Romans a Sagrado;
- SS. 305 per il suo intero sviluppo;
- SS. 352 per il suo intero sviluppo;
- SS. 353 per il suo intero sviluppo;
- SS. 463 nei tratti dall'innesto sulla SS. 13 (bivio Taboga) a S. Daniele e da Dignano al confine di regione;

SS. 464 nel tratto da Colle a Passons;

SS. 646 nel tratto da Collalto a Tarcento;

Itinerario provinciale Porpetto - Aussa Corno, nel tratto dal casello A 4 di S. Giorgio di Nogaro a S. Giorgio di Nogaro;

SP. «di Madrisio», per il suo intero sviluppo;

SP. «di Muggia», per il suo intero sviluppo;

SP. «del Pramollo», per il suo intero sviluppo.

5. I PIANI E I PROGRAMMI GENERALI E DI SETTORE DI RIFERIMENTO

Il presente capitolo ha lo scopo di illustrare i contenuti di quei piani e programmi generali e di settore vigenti o in corso d'approvazione che hanno relazione più o meno diretta con il settore della viabilità e a cui pertanto il piano deve fare riferimento, o di cui quantomeno deve tenere conto, nelle proposte che saranno formulate al capitolo 6.

I piani e i programmi considerati sono i seguenti:

- Piano Generale dei Trasporti;
- Piano Decennale della Viabilità di Grande Comunicazione, elaborato dall'A.N.A.S.;
- Programmi dell'A.N.A.S. finanziati da leggi speciali;
- Piano Regionale Integrato dei Trasporti del Friuli-Venezia Giulia.

5.1 Il quadro di riferimento nazionale

5.1.1 Il Piano Generale dei Trasporti

Il Piano Generale dei Trasporti fornisce una serie completa di indirizzi generali d'intervento e anche di indirizzi specifici per tutti i comparti in cui si suddivide il settore trasporti; per quanto riguarda il comparto della viabilità esso traccia le seguenti linee:

- A) allo scopo di individuare gli elementi fondamentali della rete:
 - indica le grandi direttrici nazionali di comunicazione, che vengono definite «corridoi plurimodali»;
 - indica la rete degli interporti e le relative funzioni.
- B) Fornisce i criteri per l'intervento sulla rete di viabilità.
- C) Propone specifici provvedimenti sia prioritari che a medio termine.

A. Corridoi plurimodali e interporti

I corridoi plurimodali sono le direttrici dove si svolgono le principali relazioni internazionali e nazionali a lunga distanza. Essi sono costituiti da assi infrastrutturali e vie di collegamento stradali, ferroviarie, aeree, marittime, idroviarie e in condotta. Su di essi va assicurata la massima fluidità e la massima concertazione fra lo Stato, gli altri livelli istituzionali e gli enti gestori nel quadro di specifici «Progetti di Corridoio». I corridoi plurimodali sono i seguenti:

- Pedealpino Padano: Torino - Venezia - Tarvisio - Trieste (ed afferenti alpine);
- Pedeappenninico adriatico: Milano - Bologna - Rimini - Otranto (inserito nell'itinerario Euro - Medio - Orientale);
- Tirrenico: Ventimiglia - Genova - Roma - Napoli - Palermo - Trapani (inserito nell'itinerario Euro - Africano);
- Dorsale Centrale: Brennero - Verona - Bologna - Roma;
- Trasversale Orientale: Roma - Cesena - Venezia - Tarvisio;
- Sardo - Continentale.

I corridoi Pedeappenninico, Adriatico e Tirrenico, soprattutto nella fascia centro meridionale, dovranno opportunamente essere integrati da assi trasversali per consentire continue interrelazioni funzionali fra ambiti territoriali del paese caratterizzati da assetti economici e sociali ancora in fase di sviluppo.

Per quanto riguarda gli interporti (concentrazioni di strutture logistiche in adiacenza ad uno scalo ferroviario per la formazione di treni completi intermodali e tradizionali), il piano ipotizza una rete di primo livello impostata su cinque aree: Piemontese (Orbassano), Lombarda (ambito milanese), Veneta (sistema Verona - Padova), Emiliana (ambito bolognese) e Campana (Marcianise - Nola) ed una rete di secondo livello indicativamente di 10-15 nodi. Ai centri di primo livello va aggiunta la struttura già esistente di Rivalta Scrivia, il cui ruolo è legato soprattutto allo sviluppo del porto di Genova.

Relativamente alla regione Friuli-Venezia Giulia il piano prevede quindi delle strutture interportuali di secondo livello. Questo è il ruolo assegnato alla progettata struttura di Cervignano che sorgerà nell'ambito dello scalo ferroviario.

B. Criteri di intervento sulla rete di viabilità

Il piano conferma innanzitutto come assolutamente indispensabili gli investimenti di potenziamento e riqualifica dei tronchi fondamentali della rete stradale e autostradale secondo le indicazioni della legge 531/82 e del Piano Decennale della Viabilità di Grande Comunicazione.

In più esso introduce un elemento innovativo rispetto al Piano Decennale e cioè «l'obiettivo nodi», che si prefigge la ristrutturazione dei nodi della rete viaria, costituiti dai sistemi insediativi.

Ciò dovrà comportare un mutamento notevole nei piani di investimento per le strade ordinarie, sia da parte dell'A.N.A.S. che degli enti locali, nel senso che si dovrà attribuire una maggiore quota di risorse ai tronchi suburbani e di penetrazione, dove si verifica il maggior traffico.

Inoltre il piano stabilisce che l'attuale armatura dovrà costituire il riferimento di base per ogni ulteriore potenziamento della mobilità stradale; le previsioni di nuovi assi infrastrutturali verranno inquadrate nella ottimizzazione in termini plurimodali dell'attuale uso delle infrastrutture.

Gli interventi di potenziamento dell'armatura stradale dovranno pertanto finalizzarsi innanzitutto al recupero funzionale della rete esistente.

In tale ottica quindi andranno affrontati e risolti, in modo prioritario, i segmenti della rete in cui l'intensità di traffico mette in crisi i livelli di servizio e cioè quelli caratterizzati dalle seguenti funzioni:

- accesso, penetrazione e attraversamento di aree urbane;
- tratti di insufficiente sezione rispetto ai flussi registrati;
- attraversamento dei valichi alpini e appenninici;
- accesso ai porti.

Nel breve periodo infine andranno allacciate alla rete portante tutte quelle tratte in via di completamento, per consentire un rapido utilizzo e un immediato potenziamento delle reti, mentre, per quanto concerne la connessione alla rete portante di grande comunicazione stradale e autostradale, non sarà da sottovalutare la parte di interventi riferentesi al sistema stradale minore (provinciale e comunale).

Per questi occorrerà far riferimento a sistemi minimi stradali che garantiscano livelli di servizio in rapporto alla velocità prevista tali da assicurare al traffico prevedibile piena sicurezza.

C. Provvedimenti prioritari e a medio termine concernenti la viabilità

I provvedimenti prioritari concernenti la viabilità conseguono dagli obiettivi d'impostazione del piano che sono stati illustrati in precedenza. Per quanto riguarda i provvedimenti a breve termine essi vanno quindi finalizzati ai seguenti temi:

- a) attraversamento dei valichi alpini;
- b) costruzione di assi attrezzati per completare i collegamenti con particolare attenzione alla penetrazione nei grandi centri urbani;
- c) recupero manutentorio della rete di autostrade e del 30% delle strade statali;
- d) certezza manutentoria ordinaria e straordinaria per il 40% delle strade statali finalizzando la spesa al miglioramento della sicurezza e dei livelli di servizio delle infrastrutture e a disponibilità adeguata per manutenzione ordinaria;
- e) necessità pregresse di completamento per il 30% delle strade statali al fine di garantire standard minimali di sicurezza per la circolazione;
- f) interventi sui tratti stradali, di tutta la rete, a maggior pericolo statistico con particolare attenzione agli incroci non attrezzati e ai passaggi a livello (di concerto con le ferrovie);

- g) realizzazione di arterie di attraversamento dei centri abitati o di tangenziali più idonee alle percorrenze regolari e veloci sulla rete primaria;
- h) mobilitazione di risorse residue o emergenti dai bilanci delle società autostradali al fine di completare la rete a pedaggio, anche attraverso proroghe mirate del tempo di concessione, previa definizione puntuale dei maggiori ricavi conseguenti all'allungamento della concessione;
- i) ampliamento alle cosiddette «aree urbane» del campo di applicazione previsto dall'art. 5 della legge 531/82, affidando all'A.N.A.S. la realizzazione degli assi primari di penetrazione;
- l) completa attuazione nel prossimo decennio degli interventi sulla rete stradale di grande comunicazione previsti nel Piano Decennale a norma della legge 531/82, secondo le specificazioni emerse in sede di approvazione del documento da parte del CIPE;
- m) emanazione di un provvedimento di legge per la tutela e la salvaguardia della rete stradale, mediante una rigorosa disciplina dell'interscambio veicolare con il territorio attraversato, e rigorosa regolamentazione di accessi privati, incroci, cartelli pubblicitari e quant'altro ricade nel contorno del corpo stradale e può risultare di detrimento alla sicurezza dei transiti.

Riguardo ai provvedimenti a medio termine va posta l'attenzione alla necessità di una completa riclassificazione della viabilità statale e provinciale che finalizzi la gestione e l'intervento dell'A.N.A.S. alle maglie effettivamente più rilevanti della rete infrastrutturale con la probabile riclassifica di molti «rami secchi» nel quadro delle arterie di competenza provinciale.

Conseguentemente va portata a compimento la riforma dell'A.N.A.S. secondo gli orientamenti del D.M. 2575 del 21.2.1985, assimilandone le caratteristiche di autonomia, funzionali ed operative a quelle dell'Ente F.S., in modo da mantenere una adeguata uniformità di azione per l'intervento pubblico.

5.1.2 Il Piano Decennale della Viabilità di Grande Comunicazione

Il sistema viario nazionale di grande comunicazione è stato classificato in base ai criteri definiti dall'art. 1 della legge 531/82; esso è composto:

- a) dalle autostrade, dai trafori alpini, dai raccordi autostradali;
- b) dalle strade che congiungono la rete viaria principale dello stato con quella degli stati limitrofi, da quelle che costituiscono le grandi direttrici del traffico nazionale, ivi comprese quelle della Sicilia e Sardegna;
- c) dai principali collegamenti interregionali e dalle strade di collegamento con i porti di prima categoria e gli aeroporti di particolare importanza.

In territorio regionale sono stati classificati «direttrici di grande comunicazione di interesse nazionale» circa 750 km di strade, pari al 12% della viabilità regionale; di essi 270 km sono costituiti da autostrade e/o raccordi con caratteristiche autostradali e 480 km da strade statali. Nella tabella 5/1 è dettagliata la viabilità individuata dal Piano Decennale con l'indicazione dell'estesa chilometrica nel territorio regionale; nell'elenco sono comprese anche arterie non ancora costruite e la cui realizzazione è prevista nel Piano Decennale stesso: si tratta della tangenziale sud di Udine (tratto compreso tra la SS. 56 e la A 23) e i tronchi Piandipan - Sequals e Sequals - Gemona.

Lo schema della rete stradale regionale di grande comunicazione è illustrato nella figura 5/1.

TABELLA 5/1

RETE REGIONALE DI GRANDE COMUNICAZIONE CLASSIFICATA NEL PIANO DECENNALE DELL'A.N.A.S.

| Autostrade, raccordi con caratteristiche autostradali | Estesa nell'ambito regionale (km) |
|---|-----------------------------------|
| A 4 (Torino) - Latisana - Sistiana | 59 |
| A 23 Palmanova - Udine - Tarvisio | 120 |
| A 28 (Portogruaro) - Pordenone - (Conegliano) | 26 |
| Prolungamento A 4 dal Lisert a Padricano | 34 |

| Autostrade, raccordi con caratteristiche autostradali | Estesa nell'ambito regionale (km) |
|---|-----------------------------------|
| Padriciano - Pesek | 5 |
| Lacotisce Rabuiese | 5 |
| Villesse - Gorizia - S. Andrea | 17 |
| Cimpello - Piandipan | 4 |
| Strade statali | |
| SS. 13 «Pontebbana» | 166 |
| SS. 14 «racc. della Venezia Giulia» | 2 |
| SS. 52 «Carnica» | 12 |
| SS. 52 bis «Carnica» | 33 |
| SS. 54 «del Friuli» | 57 |
| SS. 56 «di Gorizia» | 38 |
| SS. 251 «della Val di Zoldo e Val Cellina» | 72 |
| SS. 252 «di Palmanova» | 25 |
| SS. 351 «di Cervignano» | 4 |
| SS. 352 «di Grado» | 26 |
| SS. 464 «di Spilimbergo» | 45 |
| TOTALE | 750 |

La stessa legge 531/82 stabilisce che sia elaborato dal Ministero dei Lavori Pubblici un piano decennale per la viabilità di grande comunicazione; tale piano riguarda principalmente gli interventi da effettuarsi sulla viabilità statale di grande comunicazione, prima considerata, ma anche sulla viabilità statale non appartenente a detto sistema.

I criteri cui si ispira il piano sono i seguenti:

- 1) completamento ed ammodernamento di itinerari di grande comunicazione;
- 2) realizzazione o ammodernamento di itinerari a servizio di infrastrutture portuali, aeroportuali, interportuali ed intermodali;
- 3) miglioramento di itinerari per i quali non esistono sufficiente viabilità o mezzi di trasporto alternativi.

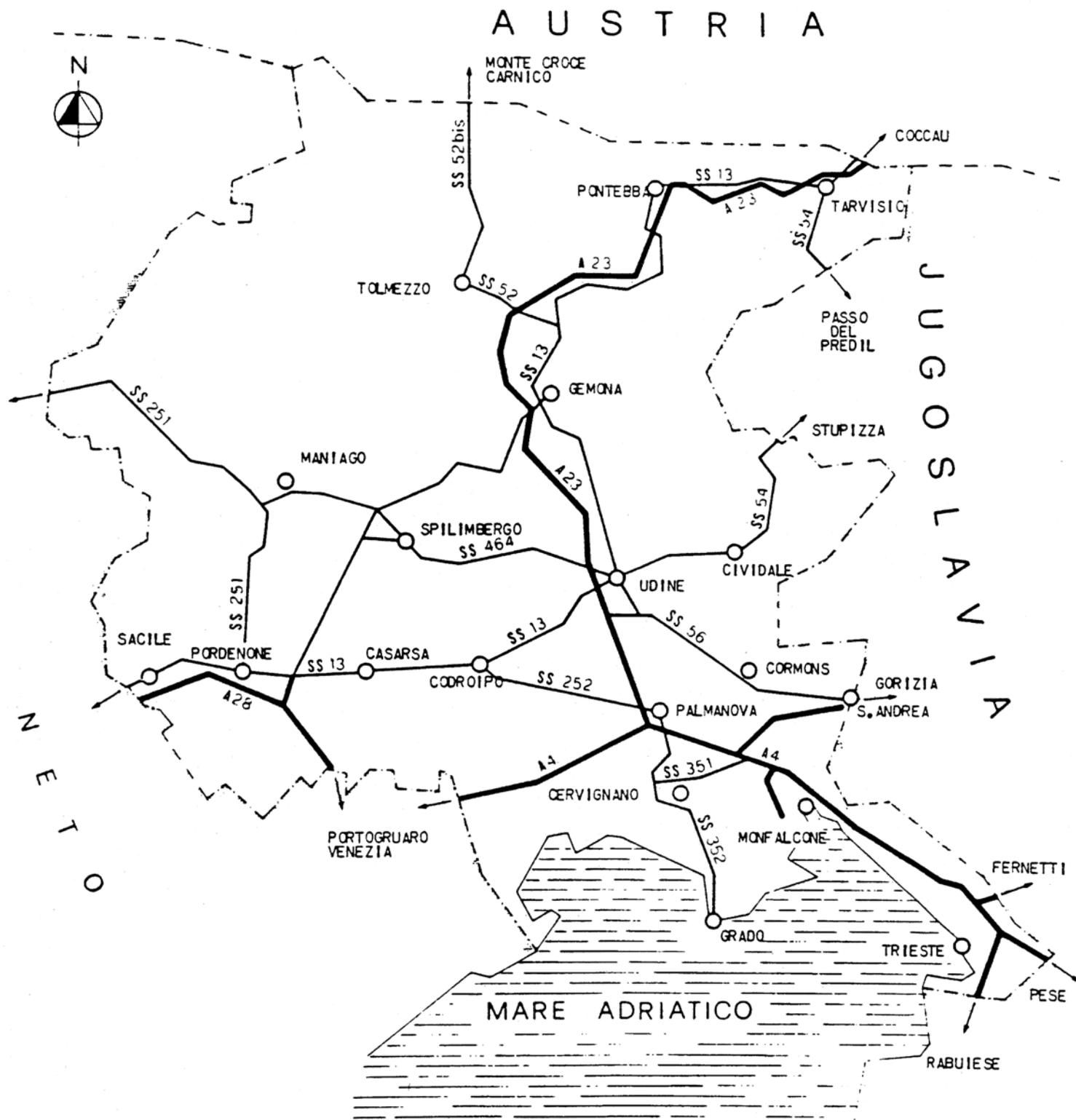
Il Piano Decennale della Viabilità di Grande Comunicazione, approvato con Decreto Ministeriale n. 257 del 30/5/86, prevede di effettuare, nella regione Friuli-Venezia Giulia, interventi per più di 700 miliardi.

Allo scopo di dare progressiva attuazione al Piano Decennale, è stata predisposta la legge 526/85 che, all'articolo 6, consente all'A.N.A.S. di dar corso a programmi triennali di interventi; tali programmi, oltre a basarsi sulle indicazioni dello stesso Piano Decennale e sulle previsioni della legge 531/82, devono essere finalizzati al perseguimento dei seguenti obiettivi:

- completamento dei grandi itinerari di confine;
- completamento per tronchi funzionali dei grandi itinerari longitudinali del paese;
- completamento per tronchi funzionali dei grandi itinerari trasversali del paese;
- servizio delle grandi aree metropolitane nonché delle relative infrastrutture portuali, aeroportuali ed intermodali;
- chiusura di maglie autostradali già esistenti nonché interventi necessari per ottimizzare i livelli di traffico e migliorare e garantire le condizioni di sicurezza di tratte essenziali per la funzionalità della rete autostradale;
- completamento degli itinerari previsti dal programma stralcio di cui alla legge 531/82 (4) e già dichiarati prioritari, nonché degli altri itinerari di grande rilevanza non definitivamente completati in sede di programma triennale 1979-81 e successivi aggiornamenti.

(4) L'articolo 4 della L. 531/82 autorizza l'immediata esecuzione di un «programma stralcio» di interventi che però non riguarda la Regione Friuli-Venezia Giulia.

La rete statale di grande comunicazione
nella regione Friuli-Venezia Giulia



LEGENDA

- Autostrade, raccordi autostradali
- Strade di grande comunicazione

Figura 5/1

Sulla base di tale strumento d'intervento e tenuto conto anche delle ulteriori disponibilità finanziarie derivanti da stanziamenti ordinari del bilancio statale e dalla possibilità di un intervento regionale a parziale copertura dei finanziamenti, il Ministero dei Lavori Pubblici, su proposta della Direzione Generale dell'A.N.A.S., d'intesa con l'Amministrazione regionale, ha approvato il seguente programma di opere da realizzare nella regione Friuli-Venezia Giulia.

Tale programma, per quanto anticipato, è suddiviso in due elenchi; il primo riguarda le opere da realizzare nell'ambito del citato programma triennale 85-87 (L. 526/85), direttamente finanziato dall'A.N.A.S.; l'altro comprende opere che sono finanziate dall'A.N.A.S. e opere che sono finanziate dalla Regione, la quale interviene con un importo complessivo di 98 miliardi.

Quest'ultimo programma di opere è stato inserito nella convenzione n. 19037 che la Regione ha stipulato con l'A.N.A.S. in data 21.5.1987.

PARTE PRIMA: PROGRAMMA TRIENNALE 1985-87

(art. 6 legge 3 ottobre 1985 n. 526)

A) Area di priorità

| | | (miliardi) |
|---|--|--------------|
| SS. 13: | variante di Tarvisio | 30,0 |
| SS. 13: | ammodernamento e ristrutturazione da Orcenico a Sacile (I lotto) | 30,0 |
| SS. 13: | eliminazione passaggio a livello F.S. di Santa Caterina (km 125 + 273) | 16,0 |
| Collegamento tra la SS. 13 e la A 23 in località Udine Sud (SS. 56) | | 60,0 |
| SS. 14: | variante di Latisana | 25,0 |
| SS. 52 bis: | lavori di ristrutturazione da Tolmezzo ad Arta Terme | 26,0 |
| SS. 251: | costruzione del nuovo Ponte del Giulio | 61,0 |
| TOTALE STANZIAMENTI PER AREA DI PRIORITÀ | | 248,0 |

B) Area di inseribilità (*)

| | | |
|---|--|--------------|
| SS. 52: | sistemazione del Passo della Morte | 42,0 |
| SS. 251: | ammodernamento e ristrutturazione da Barcis al confine regionale | 37,0 |
| SS. 355: | variante di Piani di Luzza | 20,0 |
| SS. 464: | ammodernamento da Maniago a Spilimbergo | 32,0 |
| TOTALE STANZIAMENTI PER AREA DI INSERIBILITÀ | | 131,0 |

(*) Vengono qui comprese opere che potrebbero sostituire quelle del primo elenco che trovassero difficoltà ad essere realizzate nell'arco temporale del programma triennale.

**PARTE SECONDA: OPERE INSERITE NELLA CONVENZIONE A.N.A.S. —
REGIONE FRIULI-VENEZIA GIULIA N. 19037 DD. 21.5.87**

| | | (miliardi) |
|---|--|--------------|
| SS. 13: | ammodernamento e ristrutturazione da Orcenico a Sacile (II lotto) | 41,0 |
| SS. 56: | ristrutturazione da Udine a Cormons | 25,0 |
| SS. 251: | ammodernamento e ristrutturazione da Pordenone al Ponte del Giulio | 13,0 |
| SS. 351: | ristrutturazione da Villesse a Cervignano | 24,0 |
| SS. 354: | ammodernamento | 20,0 |
| SS. 463: | variante di S. Vito al Tagliamento | 10,0 |
| Nuovo collegamento tra la SS. 13 a Piandipan e la SS. 464 a Sequals | | 60,0 |
| Raccordo fra il casello di Redipuglia della A 4 e l'aeroporto di Ronchi dei Legionari (completamento) | | 5,0 |
| TOTALE STANZIAMENTI (di cui a carico della Regione 98,0) | | 198,0 |

5.1.3 I programmi dell'A.N.A.S. finanziati con leggi speciali

Accanto al Piano Decennale e ai piani attuativi triennali, l'A.N.A.S. può disporre per la Regione di altri due strumenti speciali di intervento: i finanziamenti derivanti dalle leggi attuative degli accordi di Osimo (DD.PP.RR. 100 e 101/78, L. 910/86) e quelli derivanti dalle leggi per la ricostruzione delle zone terremotate (L. 828/82 e L. 879/86).

Le leggi «di Osimo» hanno fin qui complessivamente accordato finanziamenti per 789 miliardi per opere di viabilità in territorio regionale; di essi 345 sono stati destinati all'A.N.A.S. e 444 all'Amministrazione regionale. Con i finanziamenti destinati all'A.N.A.S. si stanno eseguendo, o sono in previsione, i seguenti interventi:

- i raccordi autostradali senza pedaggio in provincia di Trieste tra Sistiana, Opicina, Padriciano, Ferneti, Pesek e Rabuiese, per i quali sono in corso lavori per 106 miliardi e programmati per 174 miliardi;
- la ristrutturazione della SS. 55, del costo presunto di 25 miliardi;
- l'adeguamento del raccordo stradale Villesse - Gorizia, del costo presunto di 25 miliardi;
- la ristrutturazione della SS. 409 tra Cormons e il confine di stato, del costo presunto di 3 miliardi.

Con gli stessi fondi sono stati inoltre completati gli svincoli sulla SS. 55 a sud di Gorizia e la strada del Monte Sabotino.

Con i finanziamenti accordati alla Regione si stanno eseguendo, o sono in previsione, le seguenti opere:

- il raccordo autostradale Molo VII - Padriciano per il quale sono in corso lavori per 206 miliardi e programmati per 90 miliardi;
- la circonvallazione ad ovest di Gorizia del costo presunto di 15 miliardi;
- il completamento degli autoporti di S. Andrea (Gorizia) e di Ferneti (Trieste), per i quali è prevista una spesa complessiva, riferita agli interventi «di Osimo», pari rispettivamente a 96 e 19 miliardi.

Con i fondi assegnati alla Regione sono già stati realizzati la stazione confinaria di S. Andrea (Gorizia) e interventi sulle strade del Collio goriziano.

La L. 879/86, che rifinanzia per la seconda volta gli interventi di ricostruzione del Friuli terremotato, autorizza all'articolo 8 la spesa di 120 miliardi per opere di completamento, ammodernamento e sistemazione delle strade statali 52, 355 e 552, nonché per gli interventi sulla SS. 13 già previsti dalla L. 828/82.

Di conseguenza l'A.N.A.S. ha predisposto il seguente programma di interventi su dette strade statali sulla base di una prima valutazione di larga massima dei costi presunti.

| | | (miliardi) |
|---------------|---|--------------|
| SS. 13: | raddoppio del ponte della Delizia | 3,0 |
| SS. 13: | variante del tratto Pontebba - Malborghetto | 3,0 |
| SS. 52: | sistemazione della traversa di Amaro e dello svincolo per l'autostrada A 23 | 5,0 |
| SS. 52: | completamento della variante di Tolmezzo | 3,0 |
| SS. 52: | nuovo ponte sul fiume Degano | 7,0 |
| SS. 52: | variante di Socchieve | 8,0 |
| SS. 52: | variante del passo della Morte | 30,0 |
| SS. 355: | nuovo ponte di S. Michele | 1,0 |
| SS. 355: | sistemazione del tratto Ponte Muina - Ovaro | 2,0 |
| SS. 355: | variante di Rigolato | 9,0 |
| SS. 355: | variante di Piani di Luzza | 19,0 |
| SS. 552: | sistemazione del tratto Sequals - Tramonti di Sopra | 30,0 |
| TOTALE | | 120,0 |

5.2 Le indicazioni del Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT)

A conclusione dell'indagine sui piani vigenti e in via di approvazione e dell'esame dei programmi statali, resta da considerare lo strumento che più degli altri rappresenta il riferimento per il presente piano, in quanto più aderente alla realtà regionale, cioè il Piano Regionale Integrato dei Trasporti (5).

In linea metodologica tale piano rappresenta lo strumento guida e di riferimento agli altri piani settoriali dei trasporti; il Piano Regionale della Viabilità costituisce pertanto lo strumento attuativo del PRIT; di esso, oltre a far propri gli studi preparatori (cap. 4), assume a fondamento le indicazioni nel settore della viabilità.

Si sottolinea peraltro che i due piani hanno impostazioni metodologiche diverse, per cui non sono perfettamente identiche le indicazioni che ne conseguono.

Il Piano Regionale Integrato dei Trasporti fa una analisi complessiva dei livelli di servizio sulla rete stradale regionale e indica un quadro ideale di interventi su tale rete; in tale ipotesi pertanto qualche opera proposta, per quanto tecnicamente giustificata, non appare realisticamente realizzabile nei tempi di validità di un piano attuativo.

La logica di tali interventi è basata sul presupposto di ristrutturare la rete viaria attuale proponendo interventi di allargamento in sede o di variante per tutti quei tronchi in cui vi è attualmente, oppure è previsto entro il 2000, un insufficiente livello di servizio (E F o solamente F per strade in zone montane).

Il presente piano invece ha come obiettivo di procedere su basi realistiche e graduali ad una ristrutturazione della rete di viabilità regionale, di cui è stato indicato il modello teorico nel PRIT.

Pertanto il presente piano fa proprie parte delle indicazioni del PRIT con opportuni aggiustamenti ed integrazioni conseguenti sia al loro inserimento nel quadro più complesso e articolato delle esigenze territoriali, sia conseguenti alla necessità di ottimizzare lo sfruttamento delle risorse finanziarie disponibili.

Il Piano Regionale Integrato dei Trasporti formula inoltre proposte distinte per i singoli modi di trasporto (ferroviario, stradale, autolinea, portuale, aereo) al fine di un loro sviluppo integrato, individuando nel contempo i punti di interscambio tra i vari sistemi.

Agli effetti del presente piano i punti di interscambio di cui bisognerà tenere conto sono i centri merci (interporti se vi è previsto lo scambio intermodale ovvero autoporti se lo scambio è unimodale).

A tali centri merci dovrà ovviamente essere assicurato un efficiente collegamento con la rete stradale di grande comunicazione; essi sono ubicati a Coccau, Ferneti (Trieste), S. Andrea (Gorizia), Cervignano, Udine e Pordenone.

(5) Il PRIT è stato approvato con D.P.G.R. 0530/Pres. dd. 9.12.1988.

6. LE INDICAZIONI DEL PIANO REGIONALE DELLA VIABILITÀ

6.1 Premessa

Nei precedenti capitoli, costituenti l'analisi conoscitiva del piano, e come tali propedeutici al piano stesso, sono stati analizzati il quadro metodologico (cap. 2), il quadro di riferimento internazionale (cap. 3), la situazione e le prospettive della rete stradale regionale (cap. 4) e infine i piani esistenti, in vigore o in corso di approvazione, cui deve fare riferimento il presente Piano della Viabilità (cap. 5).

Le proposte e le indicazioni del Piano Regionale della Viabilità che vengono espone nel presente capitolo, trovano pertanto le loro basi negli elementi conoscitivi presi in esame; esse costituiscono contemporaneamente la sintesi dei piani esaminati ed il loro superamento evolutivo; ciò significa che essi sono stati sottoposti ad approfondita rilettura per verificare il loro impatto con le realtà e le esigenze territoriali regionali e per calare le previsioni in essi contenute in uno strumento operativo quale il presente piano.

In particolare il Piano Decennale dell'A.N.A.S. è stato verificato sotto il profilo della corrispondenza tra la rete di grande comunicazione in esso individuata e lo schema di assetto territoriale regionale, mentre il Piano Regionale Integrato dei Trasporti è stato verificato sotto il profilo della fattibilità degli interventi di ristrutturazione e di variante in esso proposti.

Relativamente al Piano Generale dei Trasporti è stato fatto proprio uno degli obiettivi più significativi di detto piano e cioè quello di recuperare per quanto possibile, dal punto di vista funzionale, la rete stradale esistente.

6.2 Obiettivi e impostazione del Piano Regionale della Viabilità

L'obiettivo generale del piano è di realizzare una rete regionale di viabilità, autostradale ed ordinaria, che sia in grado di assicurare un sufficiente livello di servizio per i flussi di traffico (A, B, C o D in condizioni di punta) e contemporaneamente, in linea con le indicazioni del Piano Urbanistico Regionale Generale, in grado di svolgere un ruolo di riequilibrio delle realtà territoriali interessate, sia a livello regionale che a livello comprensoriale.

Per quanto riguarda il metodo attraverso cui raggiungere tale obiettivo, si dovrà intervenire nelle seguenti direzioni:

- innanzitutto, in considerazione dell'elevata densità territoriale della rete viaria regionale, attuare, per quanto possibile, il recupero funzionale della viabilità esistente, evitando la duplicazione di arterie su direttrici già servite e realizzando varianti solamente nei tratti ove risulti l'impossibilità tecnica di intervenire sulla sede stradale esistente;
- integrare l'esistente maglia dei collegamenti viari con nuovi tronchi di viabilità nelle aree in cui si riscontri la necessità di un riequilibrio territoriale e nei punti in cui ancora vi siano discontinuità o tratti mancanti nella rete stessa.

Una volta fissati però, nei termini sopra precisati, gli obiettivi generali e le linee metodologiche di guida del piano, l'esame della realtà regionale (livelli di servizio attuali e prevedibili al 2000) e delle risorse economiche e territoriali disponibili indica la necessità di perseguire degli obiettivi intermedi compatibili con tali risorse e perciò raggiungibili a medio termine.

Infatti l'esame delle carenze presenti sulla rete attuale e previste per l'anno 2000 (cap. 4) evidenzia come la quasi totalità della viabilità ordinaria in territorio regionale, sopportante volumi di traffico di valore medio, dovrebbe essere oggetto di radicale ristrutturazione: il che risulta realisticamente improponibile, non solamente per l'impegno economico che ciò richiederebbe, ma soprattutto per l'impossibilità materiale di procedere a ristrutturazioni o a costruzioni di varianti a causa della presenza lungo i tracciati di insediamenti e aree urbanizzate.

D'altra parte l'esame dei flussi di traffico sulla rete autostradale mostra come detto sistema sia ancora sottoutilizzato e quindi come convenga drenare su di esso la maggiore aliquota possibile del traffico gravante sulla viabilità di livello inferiore, evitando per quanto possibile la ristrutturazione di quest'ultima.

Tale proposta potrebbe presentare un limite di validità, poichè i caselli autostradali impediscono lo scorrimento del traffico al di sopra di una certa soglia: tuttavia tale effetto è limitato alle giornate critiche a causa del traffico turistico di punta, mentre normalmente, a regime, i caselli non sono impegnati al limite della potenzialità.

Pertanto si propongono due ordini di provvedimenti: il primo è quello di rendere il più possibile funzionale la viabilità ordinaria di accesso ai caselli autostradali; il secondo consiste nel proporre la liberalizzazione dal pedaggio dei tronchi autostradali percorrenti zone ad elevata mobilità, in cui pertanto è più acuta l'esigenza di disporre di una viabilità di scorrimento ad alta capacità, e cioè in prossimità delle aree urbane o urbanizzate.

Le aree in cui è proponibile tale soluzione sono quella pordenonese, dove peraltro sono già previsti lunghi tratti liberi da pedaggio sull'A 28, e quella isontina dove potrebbe essere liberalizzato il tronco Lisert - Villesse.

Questo primo provvedimento, teso a drenare sulla sola rete autostradale parte del traffico presente sulla viabilità ordinaria, non basta a ripristinare sulla stessa sufficienti livelli di servizio: per tale motivo è necessario individuare anche nel sistema di viabilità ordinaria una rete con elevate caratteristiche di capacità e sicurezza cui assegnare, parallelamente alla rete autostradale, il compito di drenare il traffico dalla viabilità minore; tale rete dovrà essere costituita dal sistema cui anche a livello nazionale è stata assegnata tale funzione e cioè la viabilità ordinaria di grande comunicazione (v. cap. 5.1.2, fig. 5/1, tab. 5/1). Su questa rete dovranno essere assicurate le caratteristiche di massima scorrevolezza e funzionalità; pertanto su di essa andranno concentrati gli interventi del piano.

Si sottolinea che la rete di grande comunicazione individuata nel piano non coincide perfettamente con quella riconosciuta a livello nazionale; infatti, una verifica dell'assetto territoriale regionale e della distribuzione dei traffici ha mostrato che nella stessa rete è opportuno siano inclusi, per la loro importanza, anche i tre seguenti tronchi stradali: la SS. 52 tra Tolmezzo e il Passo della Mauria, la SS. 354 tra il casello autostradale di Ronchis sulla A 4 e Lignano e la SS. 55 tra Gorizia e il casello autostradale del Lisert.

In questo senso il piano assume un significato di proposta nei confronti dell'A.N.A.S., affinché in un futuro immediato la classificazione a livello nazionale sia rivista secondo le anzidette indicazioni.

Per quanto riguarda la restante rete di viabilità, il piano la suddivide in due categorie, in relazione ai livelli di funzioni svolte:

- viabilità di interesse regionale;
- viabilità di interesse provinciale.

La viabilità di interesse regionale è costituita da quella rete che concorre, assieme alla viabilità di livello superiore dianzi descritta, a determinare l'assetto territoriale a livello regionale nei limiti di competenza individuati dal Piano Urbanistico Regionale; in quanto tale ad essa vengono assegnate precise funzioni per il riequilibrio territoriale; la pianificazione di tale rete e la programmazione degli interventi è pertanto di competenza regionale ed è effettuata nell'ambito del presente piano.

La rete di interesse regionale è costituita da tutte le statali escluse dal sistema di grande comunicazione e da tronchi della viabilità provinciale, o minore, cui viene riconosciuto il dianzi descritto ruolo di riferimento nella determinazione dell'assetto territoriale. In prospettiva futura il piano propone che tale rete venga unificata dal punto di vista della gestione.

Anche per la rete di interesse regionale il piano propone interventi di ristrutturazione in sede o di nuova costruzione: questi ultimi sono però limitati in numero e vengono proposti nelle situazioni in cui non è possibile intervenire altrimenti oppure nei punti in cui si riscontrano discontinuità nella rete; ciò vale in particolare per le aree urbane di Gorizia, Pordenone e Udine.

Relativamente agli interventi di ristrutturazione, essi sono indirizzati prevalentemente al superamento di strozzature e pericolosità e alla sistemazione dei tronchi in cui il livello di servizio è inaccettabile.

La viabilità di interesse provinciale è costituita da tutte le restanti strade che appartengono o rientrano nei programmi di acquisizione delle Province; la pianificazione del suo assetto, la programmazione degli interventi e l'elaborazione di norme sono demandate pertanto alle Amministrazioni provinciali, che vi provvedono con i propri piani della viabilità. I piani provinciali dovranno ovviamente far riferimento alle indicazioni del presente piano.

Le normative dei piani provinciali dovranno far riferimento a quanto prescritto dall'articolo 52 delle norme di attuazione del P.U.R.G. relativamente alla viabilità comprensoriale.

L'ultimo livello di viabilità è costituito dalla rete locale, per la quale rimangono valide le prescrizioni dell'articolo 52 delle norme di attuazione del Piano Urbanistico Regionale Generale.

Parallelamente agli obiettivi tesi a riqualificare le reti di grande comunicazione e di interesse regionale, attraverso la gerarchizzazione del ruolo e delle funzioni e la realizzazione di opere di potenziamento, il piano persegue un ulteriore fondamentale obiettivo che può essere così definito in termini generali: pervenire ad un riequilibrio e una razionalizzazione del rapporto tra il sistema stradale e il territorio, il che implica il riequilibrio del rapporto tra le due principali funzioni svolte dalla rete stradale: da un lato quella di assicurare condizioni ottimali, in termini di velocità e sicurezza, ai flussi di traffico, dall'altra quella di garantire l'accessibilità ed il servizio agli insediamenti presenti sul territorio attraversato.

L'aumento della motorizzazione e dei flussi di traffico sulla viabilità ed il parallelo sviluppo dell'urbanizzazione lungo le direttrici stradali hanno determinato infatti, in epoca recente, una progressiva perdita di funzionalità del sistema di viabilità ordinaria, che ora non è più generalmente in grado di assicurare, causa le interferenze con la viabilità locale ed il proliferare degli accessi privati, la necessaria velocità e sicurezza, non solo al traffico di medio-lunga percorrenza, ma anche a quello locale che a tale viabilità si appoggia.

Per tali motivi il piano introduce, a livello di prescrizioni normative, una serie di misure di salvaguardia urbanistica dirette a regolare la presenza degli accessi privati per impedire, da un lato, il progressivo degrado delle caratteristiche della viabilità di nuova costruzione e di quella appena ristrutturata e, dall'altro, per recuperare gradualmente la potenzialità della viabilità esistente, sulla quale non sono previsti interventi.

Riguardo a quest'ultima inoltre, sempre nella stessa ottica di pervenire ad un recupero di funzionalità del patrimonio viario esistente, il piano propone che, pur mantenendo le caratteristiche di capacità (numero di corsie, larghezza delle stesse), a medio termine essa sia adeguata alle norme del CNR, con la creazione di banchine laterali, di canalizzazioni agli incroci e l'eliminazione di viziosità del tracciato e punti pericolosi.

In sintesi conclusiva e sulla base di quanto esposto il piano assume a fondamento i seguenti obiettivi e indirizzi metodologici:

- 1) Perseguire a lungo termine gli obiettivi di funzionalità generale della rete e dell'assetto della maglia dei collegamenti ai fini di un riequilibrio territoriale, in linea con le indicazioni del P.U.R.G.;
- 2) Perseguire nel medio termine l'obiettivo di sviluppare il ruolo del sistema autostradale e parallelamente quello di un sistema di assi fondamentali di riferimento costituiti dalla viabilità di grande comunicazione;
- 3) aumentare il livello di servizio sulla viabilità congestionata da flussi di traffico troppo elevati, favorendo il drenaggio dei traffici sugli assi fondamentali, così come individuati al punto precedente;
- 4) procedere ad interventi di ristrutturazione sulla viabilità a insufficiente livello di servizio nei tratti più critici solo qualora non sia possibile intervenire come al punto precedente;
- 5) realizzare interventi di ristrutturazione per quanto possibile in sede evitando il duplicamento di arterie su una sola direttrice;
- 6) stabilire un sistema di interesse regionale che sia di riferimento nei confronti della rete di viabilità minore, locale e comprensoriale, comprendente, oltre a tutte le strade statali escluse dalla viabilità di grande comunicazione, anche direttrici riconosciute nella viabilità minore cui attribuire un ruolo prioritario nei confronti della stessa;

- 7) riequilibrare il rapporto viabilità ordinaria-territorio, assicurando, attraverso prescrizioni normative sugli accessi privati, la funzione «scorrimento» alla viabilità ordinaria mediante il recupero della viabilità esistente e la salvaguardia di quella di recente costruzione.

6.3 Proposta per l'assetto della rete di viabilità regionale

Il piano propone che la maglia dei collegamenti viari in territorio regionale sia costituita da tre reti a diversa scala di funzioni:

- viabilità autostradale;
- viabilità di grande comunicazione;
- viabilità di interesse regionale.

In armonia con gli obiettivi e la metodologia di piano, descritti al punto precedente, la rete autostradale sarà costituita da tutti i tronchi autostradali a pedaggio e senza pedaggio, dai raccordi autostradali e da tutti i tronchi con sezione dalle caratteristiche assimilabili a quelle autostradali (6). Ad essa, come premesso, viene attribuito un ruolo fondamentale per i traffici a lunga e media percorrenza, ma anche funzione di drenaggio dalla rete minore, con lo scopo di decongestionare i tratti più impegnati della stessa.

La rete di grande comunicazione è costituita, come anticipato, da quella classificata tale a livello nazionale, più i seguenti tronchi che il piano propone di inserire perchè indispensabili per la completezza dello schema:

- SS. 52 da Tolmezzo al Passo della Mauria: l'arteria ha un'importante funzione di collegamento est-ovest di scala interregionale nell'area montana;
- SS. 55 dal Lisert a Gorizia: l'arteria ha funzione di collegamento diretto per il traffico leggero tra le città di Gorizia e di Monfalcone;
- SS. 354, che si propone di estendere fino al casello autostradale di Ronchis;
- collegamento tra la SS. 56 presso Pradamano e la SS. 54 presso Remanzacco: l'arteria è necessaria per collegare la SS. 54 al sistema di grande comunicazione.

La rete di grande comunicazione è contraddistinta da elevate caratteristiche di scorrevolezza e da una accessibilità al territorio (intersezioni con la viabilità locale e accessi) limitata alle realtà ed agli insediamenti più rilevanti, sia pure ad un livello molto maggiore rispetto alla viabilità autostradale; nella zona montana tuttavia, a causa dell'orografia che non permette un sufficiente sviluppo della viabilità locale, la viabilità di grande comunicazione dovrà garantire maggiormente il servizio al territorio attraversato.

La rete di interesse regionale sarà costituita, come in parte anticipato, dalle strade statali non comprese nella viabilità di grande comunicazione e dalle principali strade provinciali in termini di volumi di traffico e di rilevanza per l'assetto territoriale.

La rete di interesse regionale è contraddistinta, rispetto a quella di grande comunicazione, da una maggior permeabilità con il territorio attraversato, nel senso di consentire lo scambio con tutta la viabilità minore (7) intercettata e di garantire gli accessi a tutti gli ambiti insediativi, industriali, commerciali, portuali e turistici presenti lungo il tracciato.

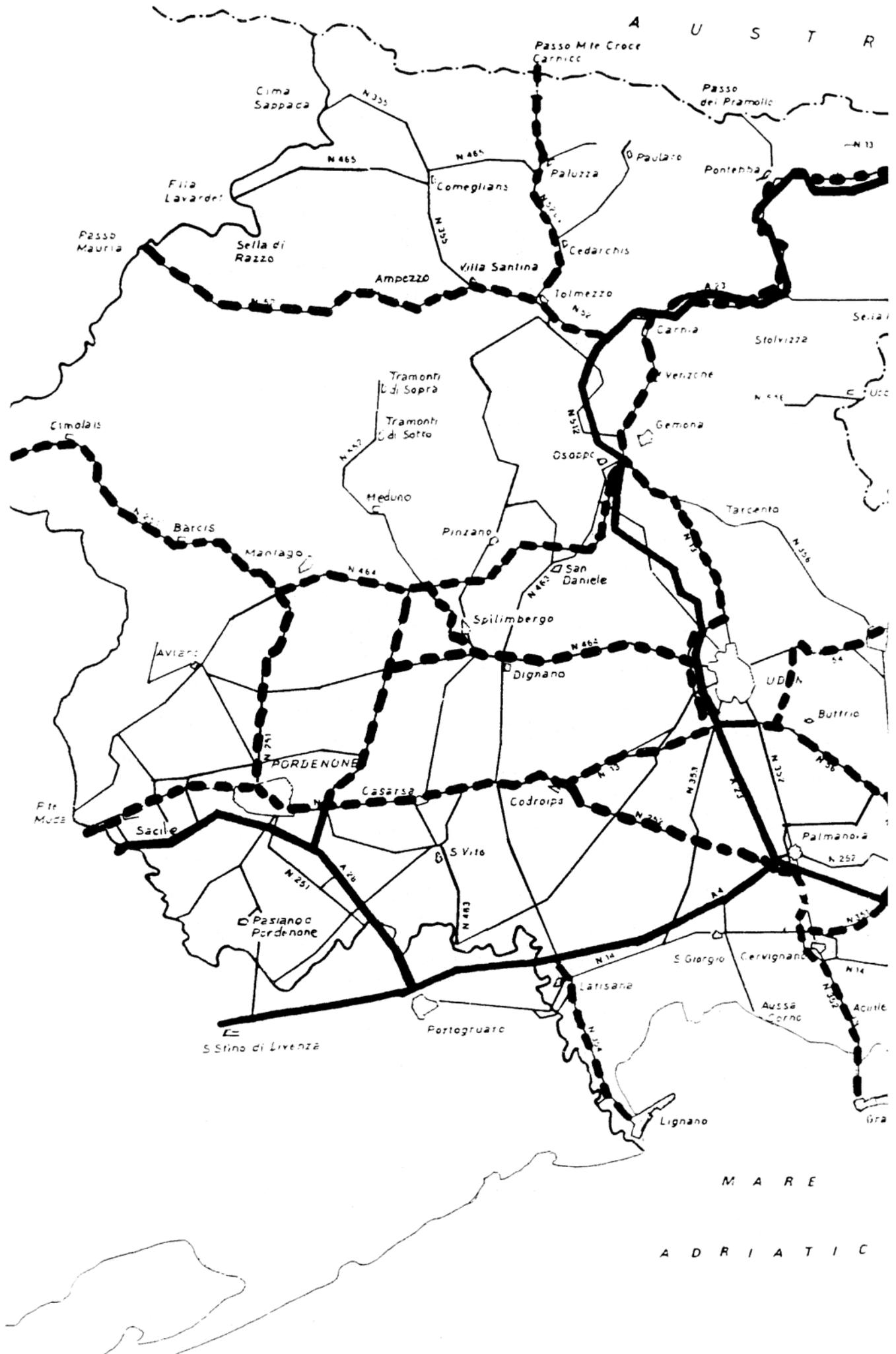
Ciò premesso, i sistemi di viabilità autostradale e di grande comunicazione individuano la seguente maglia di collegamenti in territorio regionale, esaminata anche con il più ampio riferimento alla viabilità dell'area nord orientale italiana (fig. 6/1).

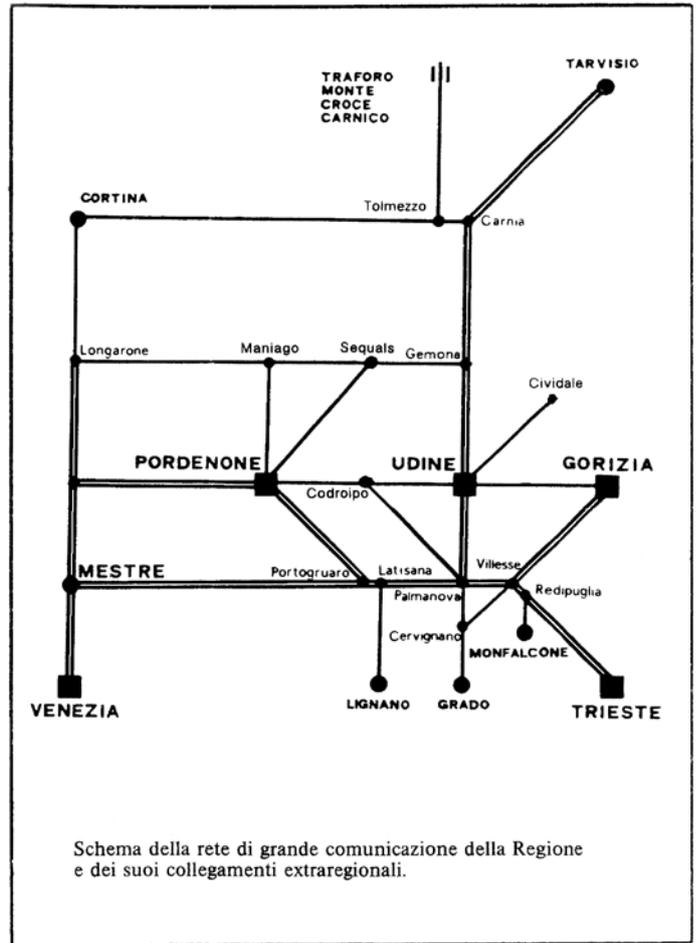
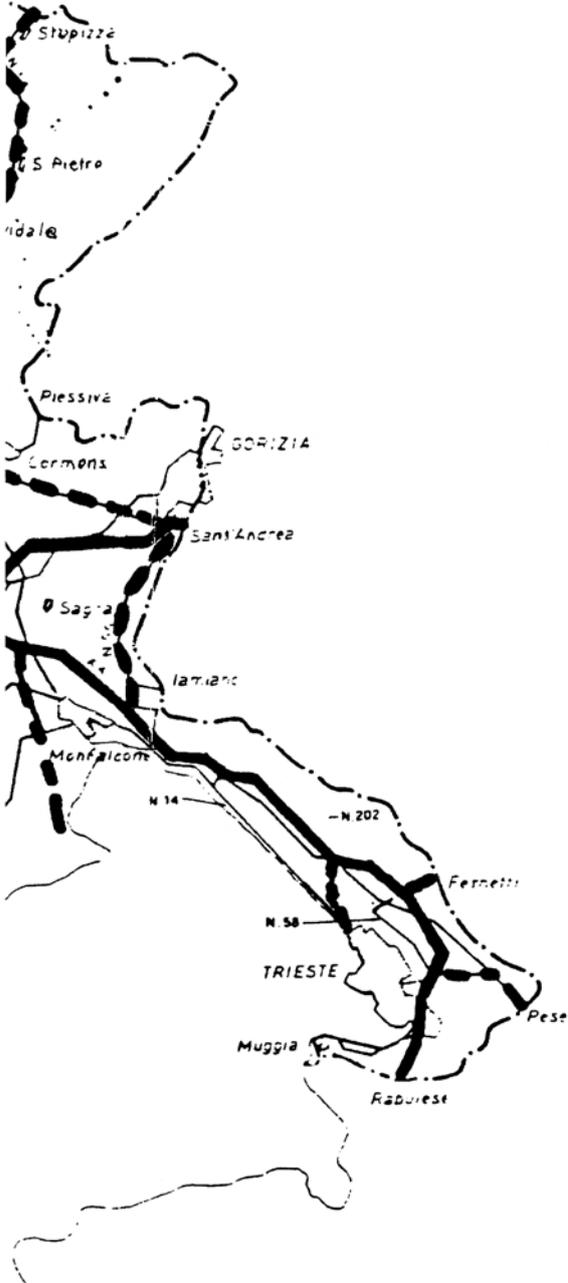
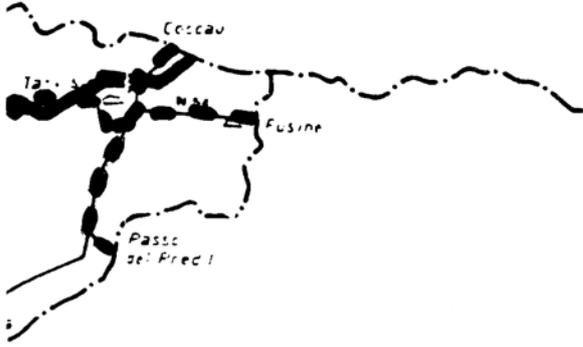
A) Viabilità autostradale

A1. Autostrada A 4, Mestre - Latisana - Palmanova - Lisert con diramazioni, mediante raccordi autostradali, per i valichi confinari di S. Andrea (Gorizia), Ferneti, Pesek e Rabuiese (Trieste);

(6) Una strada di tali caratteristiche deve avere: due corsie per ogni senso di marcia, larghe almeno 3,50 m. separate da guard-rail, fiancheggiate da una banchina larga almeno 1,75, controllo totale degli accessi, interruzioni svincolate.

(7) Di interesse provinciale e locale.





Schema della rete di grande comunicazione della Regione e dei suoi collegamenti extraregionali.

LEGENDA

- viabilità autostradale
- viabilità di grande comunicazione
- viabilità di interesse regionale

Fig. 6/1

essa mette in collegamento, diretto o a pettine, oltre alle città di Trieste, Monfalcone e Gorizia, tutte le aree portuali regionali, gli aeroporti di Ferneti e S. Andrea, lo scalo ferroviario e interporto di Cervignano, l'aeroporto regionale di Ronchi dei Legionari, i centri turistici di Grado, Aquileia e Lignano.

A tali collegamenti sono interessate le SS. 14, 351, 352 e 354 e la nuova arteria in costruzione tra l'aeroporto ed il casello autostradale di Redipuglia.

A2. Autostrada A 23, Palmanova - Udine - Tarvisio, la quale assieme alla SS. 13, ad essa parallela, rappresenta la spina dei collegamenti internazionali nord-sud per il territorio regionale. Tale direttrice ha una diramazione nella SS. 52 bis che, con la costruzione del traforo di Monte Croce Carnico, costituirà un importante itinerario alternativo per il traffico turistico e leggero tra la regione e l'Europa centrale.

A3. Autostrada A 28, Portogruaro - Pordenone, con futura prosecuzione verso Sacile e Conegliano fino all'intersezione con la A 27, Mestre - Vittorio Veneto.

A4. Autostrada A 27, Mestre - Vittorio Veneto, che sarà prolungata fino a Pian di Vedoia, con prosecuzione lungo la SS. 51 verso il Cadore. Come anticipato, tale direttrice viene presa in considerazione nonostante sia collocata interamente in territorio veneto, perchè completa la maglia dei collegamenti fondamentali dell'area nord-orientale del paese.

B) Viabilità ordinaria di grande comunicazione

B1. Asse fondamentale della pianura friulana tra Gorizia, Udine, Pordenone e Sacile, che si prolunga in territorio veneto fino a Conegliano ed ha una diramazione verso Cividale e il confine italo-jugoslavo di Stupizza. È costituito dalla SS. 56, Gorizia - Udine, dalla SS. 54, Udine - Cividale - Stupizza, dal collegamento tra la SS. 54 e la SS. 56 tra Pradamano e Remanzacco, dalla futura arteria tangenziale a sud di Udine tra Paparotti e Basagliapenta, dalla SS. 13 fino a Piandipan e prosegue nel sistema formato dal futuro tronco della autostrada A 28 tra Pordenone, Sacile e Conegliano e dalla SS. 13. A tale asse il piano assegna un duplice ruolo di direttrice di collegamento a scala regionale e interregionale per i traffici a media e lunga distanza e di arteria «di funzioni» al servizio delle realtà insediative e produttive della media pianura friulana. È su quest'asse pertanto che il piano propone di concentrare in via prioritaria gli interventi di ristrutturazione. Essi andranno eseguiti con metodologie e impostazioni diverse in funzione dell'entità e del tipo dei problemi da risolvere: ristrutturazioni in sede e varianti ai centri abitati tra Gorizia e Udine, nuova tangenziale a sud di Udine tra Paparotti e Basagliapenta, ristrutturazione in sede tra Basagliapenta e Piandipan, ammodernamento in funzione del traffico urbano e commerciale tra Pordenone e Sacile; in questo tratto infatti il traffico a lunga percorrenza sarà assorbito dal nuovo tronco autostradale Pordenone - Conegliano.

B2. Asse pedemontano Gemona - Sequals - Maniago - Montereale con sviluppo est-ovest, che prosegue verso Barcis e Longarone per connettersi qui alla SS. 51, che fa parte della tangenziale occidentale in territorio veneto. Per tale asse si propone una viabilità di nuova costruzione, che dovrà sostituire l'attuale, tra Gemona e Sequals, e una variante alla SS. 464 tra Sequals e Montereale.

A tale itinerario il piano riconosce una essenziale funzione nei confronti dell'area pedemontana occidentale, sia per quel che riguarda il collegamento con l'autostrada A 23 (casello di Gemona), che per quel che riguarda l'eventuale collegamento verso il Cadore (con la SS. 251 a Longarone) o in direzione della conurbazione pordenonese. Per tale motivo il piano propone una sua radicale ristrutturazione, attraverso la costruzione di tronchi di nuova viabilità o di varianti a quella esistente.

B3. Asse fondamentale della Carnia, Amaro - Tolmezzo - Ampezzo - Forni di Sopra - Passo della Mauria, costituito dalla SS. 52. Analogamente all'asse descritto sopra, esso va a connettersi in Cadore alla tangenziale occidentale in territorio veneto.

In considerazione della sua basilare funzione di collegamento dell'area carnica con il territorio regionale e con il Veneto, il piano propone che su tale asse siano eseguiti interventi atti a migliorarne la funzionalità e la sicurezza, sia pure ad un livello che tenga conto delle caratteristiche orografiche delle aree attraversate e dei modesti flussi di traffico attuali e prevedibili sull'arteria.

- B4.** Il sistema di viabilità primaria viene completato infine dai seguenti tronchi stradali.
- Nuovo collegamento tra Piandipan e Sequals. L'arteria avrà la funzione di assicurare un collegamento ad elevato livello di servizio tra la conurbazione pordenonese e l'autostrada A 23 presso il casello di Gemona, al quale si conetterà attraverso il tronco di viabilità di grande comunicazione previsto tra Sequals e Gemona. Contemporaneamente essa permetterà di collegare con dette realtà anche lo spilimberghese e farà da riferimento alla viabilità, fitta, frammentaria e poco funzionale, esistente in riva destra del Tagliamento.
 - SS. 52 bis tra Tolmezzo e Timau, per la quale il piano prevede la ristrutturazione, con eventuali varianti, per renderla adeguata ad un traffico internazionale di tipo turistico in funzione della costruzione del traforo di Monte Croce Carnico.
 - SS. 55 tra Gorizia ed il casello autostradale del Lisert. L'arteria svolge un'importante funzione di collegamento per il traffico di tipo leggero tra l'area goriziana e le aree monfalconese e triestina; la ristrutturazione prevista dal piano ha l'obiettivo di adeguare le caratteristiche della strada per garantire a tali flussi di traffico la necessaria scorrevolezza e sicurezza.
 - SS. 251 tra Pordenone e Montereale, per la quale il piano prevede la ristrutturazione, con varianti presso S. Martino e Montereale. L'arteria rappresenta, per l'area pedemontana e montana pordenonese, il collegamento fondamentale con la conurbazione pordenonese e la rete regionale di grande viabilità; la ristrutturazione prevista servirà a garantire maggiore scorrevolezza ai flussi di traffico; l'arteria però dovrà contemporaneamente continuare a svolgere la sua consolidata funzione di servizio alle realtà insediative attraversate.
 - SS. 252 tra Palmanova e Codroipo, per la quale il piano prevede la ristrutturazione, al fine di permetterle di svolgere il duplice ruolo, di scorrimento per i flussi di traffico e di servizio alle numerose realtà insediative di tipo commerciale ed industriale che ad essa si sono attestate in questi ultimi anni.
 - SS. 351 da Villesse a Cervignano, per la quale il piano prevede la ristrutturazione. L'arteria ha la funzione di mettere in collegamento il futuro scalo ferroviario e interporto di Cervignano con la città di Gorizia e l'autoporto di S. Andrea. Inoltre, mediante l'utilizzo dello stesso tronco stradale e l'autostrada A 4, tra il Lisert e Villesse, eventualmente liberalizzata da pedaggio, si potrà attivare un itinerario alternativo alla SS. 14 per l'area monfalconese e cervignanese.
 - SS. 352 nel tratto Palmanova - Cervignano - Grado, per il quale il piano prevede la ricalibratura con variante tra Palmanova e Cervignano e ristrutturazione tra Cervignano e Grado: la strada assicura il collegamento tra il casello autostradale di Palmanova, il futuro scalo di smistamento e interporto di Cervignano e il polo turistico di Grado.
 - SS. 354 tra Crosero e Lignano con prolungamento al casello sulla A 4 di Ronchis - Latisana; la statale dovrà essere ristrutturata per garantire la sicurezza e lo scorrimento per le consistenti punte di traffico turistico che si verificano tra il casello autostradale di Ronchis e Lignano. A tale scopo dovranno essere eliminate tutte le intersezioni semaforizzate e sostituite da intersezioni svincolate; dovrà essere prevista la separazione tramite guard-rail dei due sensi di marcia e dovranno essere razionalizzati gli accessi, anche attraverso la creazione di viabilità, di servizio agli insediamenti, parallela alla statale.
 - Nuovo collegamento tra il casello autostradale di Redipuglia sulla A 4, l'aeroporto regionale di Ronchi dei Legionari e l'area del Brancolo in Comune di Monfalcone. L'arteria permetterà che le realtà sopra evidenziate siano collegate con il sistema autostradale; in più essa servirà a mettere in connessione con lo stesso sistema la S.P. 19 «Monfalcone - Grado» al fine di migliorare l'accesso al polo turistico di Grado.
 - SS. 464 tra Udine e Sequals, per la quale il piano prevede la ristrutturazione tra Udine e Dignano, in modo da garantire contemporaneamente lo scorrimento per i flussi di traffico ed il servizio alle realtà industriali e commerciali che ad essa fanno riferimento.

6.4 Proposta degli interventi di piano

In conseguenza degli obiettivi evidenziati al precedente paragrafo 6.2, il programma degli interventi è articolato nelle seguenti tipologie:

- A) Sviluppo del ruolo e delle potenzialità del sistema autostradale; a loro volta, gli interventi di questo gruppo vengono suddivisi in tre categorie:
 A.1 interventi riguardanti gli assi autostradali;
 A.2 interventi riguardanti la viabilità ordinaria di accesso alla rete autostradale e i caselli;
 A.3 ulteriori interventi per un maggior utilizzo della rete autostradale.
- B) Potenziamento della rete di grande comunicazione; vengono distinte le opere di nuova costruzione e le opere di ristrutturazione della viabilità esistente. Gli interventi proposti conseguono da quanto esposto al punto 6.3 in merito all'assetto del sistema di grande comunicazione.
- C) Potenziamento della rete di interesse regionale; gli interventi sono distinti in: realizzazione di nuovi tronchi stradali e ristrutturazione della viabilità esistente.
- Ciò premesso, le opere che il piano propone sono di seguito elencate per gruppi di intervento.

A) SVILUPPO DEL RUOLO E DELLE POTENZIALITÀ DEL SISTEMA AUTOSTRADALE

A.1 *Interventi riguardanti gli assi autostradali*

- Completamento dell'autostrada A 28 da Pordenone a Conegliano comprese le bretelle di collegamento con la SS. 13.
- Collegamento autostradale Lacotisce - Rabuiese.
- Ristrutturazione del raccordo autostradale Villesse - Gorizia.

A.2 *Interventi riguardanti la viabilità ordinaria di accesso agli assi autostradali e i caselli*

- Potenziamento del casello autostradale di Ronchis di Latisana sulla A 4 e ristrutturazione della SP. 75 «delle Bandite» per adeguarla alle caratteristiche della SS. 354.
- Ristrutturazione della SP. 80 «dell'Aussa-Corno» tra S. Giorgio di Nogaro e il casello autostradale presso Porpetto sulla A 4.
- Nuovo svincolo per raccordare il casello autostradale di Palmanova sulla A 4 con la nuova viabilità prevista a sud e a ovest di Palmanova (varianti alla SS. 252 e SS. 352).
- Ristrutturazione dello svincolo autostradale di Villesse tra la A 4, il raccordo autostradale Villesse-Gorizia e la SS. 351, per consentire la liberalizzazione del tronco della A 4 tra Villesse e il Lisert.
- Completamento dello svincolo di Farra d'Isonzo sul raccordo autostradale Villesse - Gorizia.
- Ristrutturazione del collegamento tra la SS. 55 e l'autostrada A 4 presso il Lisert.
- Completamento dello svincolo presso Duino sul raccordo autostradale Lisert - Opicina, per consentire l'uscita e l'entrata da e per Trieste.
- Realizzazione di uno svincolo sulla A 23 ad Ara presso Tricesimo.
- Ristrutturazione dello svincolo autostradale di Amaro sulla A 23.
- Realizzazione di uno svincolo a Chiusaforte sulla A 23 e suo collegamento con la SP. 76 «della Val Raccolana».
- Variante alla SP. 1 «della Val d'Arzino» presso Villotta con connessione diretta all'attiguo svincolo autostradale sulla A 28.
- Mantenimento dello svincolo di Azzano Decimo sulla A 28 e ristrutturazione del suo collegamento con la SS. 251.

A.3 *Ulteriori interventi per il maggior utilizzo della rete autostradale*

- Spostamento della barriera autostradale dal Lisert a Villesse, con conseguente liberalizzazione dal pedaggio di detto tronco, allo scopo di realizzare una circonvallazione dell'area monfalconese e di creare un'alternativa alla SS. 14 tra Monfalcone e Cervignano, attraverso il percorso autostradale Lisert - Villesse ed il percorso sulla SS. 351 tra Villesse e Cervignano.
- Mantenimento della liberalizzazione del tronco dell'autostrada A 28 tra Cimpello e Portogruaro e sua estensione al futuro tronco tra Cimpello e Sacile.

B) POTENZIAMENTO DELLA RETE DI GRANDE COMUNICAZIONE

B.1 *Nuovi tronchi di viabilità*

- Tangenziale sud di Udine da Basaglipenta a Lovaria; il tratto Terenzano (SS. 353) - Paporotti (SS. 352) avrà caratteristiche autostradali; sul tratto Paporotti - Lovaria verrà ristrutturata in sede la SS. 56. Tra Terenzano e Basaglipenta sarà realizzata una variante alla SS. 13 con caratteristiche di viabilità ordinaria.
- Collegamento pedemontano Montereale - Maniago - Sequals - Gemona (A 23), comprendente il nuovo Ponte del Giulio sul Cellina.
- Collegamento Piandipan (SS. 13) - Sequals (SS. 464), con diramazione verso il ponte di Dignano (SS. 464) a sud di Spilimbergo.
- Collegamento tra lo svincolo di Prosecco sul raccordo autostradale Lisert - Opicina e il centro di Trieste (Punto Franco Vecchio), da realizzare con percorso totalmente o prevalentemente sotterraneo.
- Prolungamento fino al Brancolo del collegamento tra il casello autostradale di Ronchi sulla A 4, la SS. 14 e la SP. 19 «Monfalcone - Grado».

B.2 *Ristrutturazione di viabilità esistente*

- SS. 13: ristrutturazione tra Piandipan e Sacile compresa la nuova bretella di collegamento con il centro commerciale di Pordenone; ristrutturazione, con eventuali varianti agli abitati, tra Piandipan e Basaglipenta; variante tra Tricesimo e Tarcento; variante presso Venzone; variante presso Tarvisio.
- SS. 14: ristrutturazione del tronco compreso tra il raccordo Molo VII - Padriciano e il confine di Stato a Pesek.
- SS. 52: ristrutturazione dell'attraversamento di Amaro; varianti presso Villa Santina, Emonzo, Socchieve, Ampezzo e il Passo della Morte; ristrutturazione sui rimanenti tratti del percorso.
- SS. 52 bis: ristrutturazione e varianti tra Tolmezzo e Timau; traforo sotto il Passo di Monte Croce Carnico.
- SS. 54: variante presso Remanzacco; ristrutturazione da Remanzacco alle Tre Pietre; variante presso Cividale; ristrutturazione tra Cividale e Stupizza; costruzione di una galleria tra Cave del Predil e la località jugoslava di Log pod Mangrtom, sotto il Passo del Predil.
- SS. 55: ristrutturazione su tutto il tracciato.
- SS. 56: nuovo percorso in variante su tutta l'estesa tra Lovaria, Villanova e Lucinico.
- SS. 251: ristrutturazione tra Pordenone (nuova circonvallazione nord) e Sedrano; variante presso S. Martino; ristrutturazione tra S. Martino e Montereale; variante presso Montereale; variante presso il lago di Barcis; ristrutturazione tra Barcis e il confine regionale.
- SS. 252: ristrutturazione tra Codroipo e Ontagnano e realizzazione di svincoli a livelli sfalsati con la SS. 13, la SS. 353 e la SP. 95 «di Madrisio»; variante a sud di Palmanova tra Ontagnano e il casello autostradale.
- SS. 351: ristrutturazione tra Villesse e Cervignano.
- SS. 352: variante tra il nuovo svincolo presso il casello autostradale di Palmanova e Cervignano; circonvallazione di Cervignano; ristrutturazione tra Cervignano, Belvedere e Grado; nuovo manufatto di accesso a Grado in sostituzione del ponte girevole.
- SS. 354: ristrutturazione ed eliminazione degli incroci a raso.
- SS. 464: ristrutturazione tra Udine e Dignano; variante presso Dignano.
- Ristrutturazione dell'itinerario formato dalla SP. 37 «di Pradamano» e 96 «di Cerneglons», con eventuali varianti agli abitati, per collegare la SS. 56 e la SS. 54 tra Lovaria e Remanzacco.

C) POTENZIAMENTO DELLA RETE DI INTERESSE REGIONALE

C.1 *Nuovi tronchi di viabilità*

- Completamento e ristrutturazione dell'esistente viabilità tra Belvedere d'Aquileia sulla SS. 352 e la SP. 19 «Monfalcone - Grado» a nord della laguna di Grado allo scopo di creare alternative e di selezionare il traffico per il polo turistico di Grado.
- Circonvallazione a nord dell'Isola della Schiusa nel centro urbano di Grado per il collegamento tra la SS. 352 e la SP. 19 «Monfalcone - Grado».
- Circonvallazione ad ovest di Gorizia tra il ponte «8 Agosto» e la SS. 56.
- Viabilità a nord della conurbazione pordenonese, parallela alla SS. 13, per raccordare il nuovo collegamento Piandipan - Sequals, la SS. 251, la SP. 7 «di Aviano», la SP. 10 «del Gorgazzo» e la bretella di collegamento tra la SS. 13 e la A 28 ad ovest di Porcia.
- Collegamento tra Caneva, Sacile (SS. 13), l'autostrada A 28 e Prata (SP. 35 «Opitergina») con funzione di viabilità di riferimento per la «zona del mobile».
- Collegamento tra Pasiano, la SS. 53 e il casello autostradale di S. Stino di Livenza sulla A 4.
- Circonvallazione a sud dell'abitato di Muggia in prosecuzione del primo tratto già realizzato, fino a collegare il valico di confine di S. Bartolomeo.
- Circonvallazione ad est dell'area urbana di Udine tra Remanzacco, Salt e la SS. 13 presso Tavagnacco, in prosecuzione del collegamento SS. 56 - SS. 54 dianzi descritto. Il collegamento sarà realizzato mediante la ristrutturazione della SP. 104 «di Salt» tra Remanzacco e Salt e un tronco di nuova costruzione tra Salt e la SS. 13.
- Collegamento tra la SP. 95 «di Madrisio» presso Madrisio e la SS. 13 presso Codroipo.
- Collegamento tra il nuovo ponte sul Tagliamento presso Bevazzana e la SS. 354 presso Aprilia Marittima.

C.2 *Ristrutturazione di viabilità esistente*

- SS. 13: eliminazione del passaggio a livello sulla ferrovia Udine - Mestre a S. Caterina in comune di Pasian di Prato.
- SS. 14: ristrutturazione del tratto antistante l'aeroporto regionale di Ronchi dei Legionari.
- SS. 251: ristrutturazione tra il confine con il Veneto e Pordenone;
- SS. 352: variante ad ovest di Palmanova; ristrutturazione tra Palmanova e S. Maria la Longa.
- SS. 353: ristrutturazione in corrispondenza degli abitati di Mortegliano e Castions di Strada.
- SS. 355: varianti presso Piani di Luzza, Forni Avoltri e Rigolato; ristrutturazione sul restante percorso.
- SS. 356: variante presso Cividale; ristrutturazione lungo tutta l'estesa tra Faedis e Tarcento; ristrutturazione tra Gagliano e Cormons; variante presso Cormons per il collegamento con la nuova SS. 56.
- SS. 409: ristrutturazione su tutto il percorso.
- SS. 463: ristrutturazione tra Rivoli di Osoppo (intersezione con il nuovo collegamento Sequals-Gemona) e Dignano, tra Dignano e la SS. 13 e tra il Ponte della Delizia e S. Vito al Tagliamento; variante presso S. Vito al Tagliamento; ristrutturazione lungo il restante tratto fino al confine con il Veneto.
- SS. 465: ristrutturazione su tutto il percorso.
- SS. 552: ristrutturazione tra Sequals e Tramonti di Sopra.
- SP. 19 «Monfalcone - Grado»: ristrutturazione su tutto il percorso.
- SP. 1 «della Val d'Arzino»: ristrutturazione tra S. Vito al Tagliamento e il confine con il Veneto; variante tra Spilimbergo e Gaio.
- SP. 7 «di Aviano»: circonvallazione di Aviano.
- SP. 21 «di Bannia»: ristrutturazione tra S. Vito al Tagliamento e il raccordo A 28 - SS. 13, compresa la circonvallazione di Fiume Veneto.

- SP. 23 «di Tauriano» e SP. 53 «dei Magredi»: ristrutturazione e varianti tra Sedrano (SS. 251), Vivaro e il nuovo collegamento Piandipan - Sequals.
- SP. 27 «Vivarina»: ristrutturazione e varianti tra Valvasone e la SS. 13; ristrutturazione dell'«asse attrezzato» di Vajont.
- SP. 29 «Pedemontana Occidentale»: variante tra Montereale e Marsure; variante presso Caneva; ristrutturazione sui restanti tratti.
- SP. 35 «Opitergina»: variante presso Prata; ristrutturazione sui restanti tratti.
- SP. 12 «delle Noghere»: ristrutturazione tra Lacotisce e Muggia.
- SP. 7 «di Latisana» e SP. 39 «del Varmo»: ristrutturazione tra Ronchis e Madrisio.
- SP. 10 «del Medio Friuli»: ristrutturazione su tutto il percorso; completamento della circosollazione di Fagagna.
- SP. 19 «del Natisone»: variante presso Cividale; ristrutturazione sul restante percorso.
- SP. 24 «della Val Pontaiba»: ristrutturazione tra Paluzza e Ligosullo.
- SP. 29 «del Collio»: ristrutturazione tra S. Andrat e S. Giovanni al Natisone.
- SP. 50 «Palmarina»: variante tra Jalmicco e la SS. 352 presso Palmanova; ristrutturazione tra S. Giovanni al Natisone e Jalmicco.
- SP. 76 «della Val Raccolana»: ristrutturazione tra Chiusaforte e Sella Nevea.
- SP. 91 «Osovana»: ristrutturazione su tutto il percorso.
- SP. 95 «di Madrisio»: ristrutturazione da Sclaunicco al confine con il Veneto.
- SP. 110 «del Passo Pramollo»: ristrutturazione su tutto il percorso.
- SC. Aviano - Piancavallo: ristrutturazione su tutto il percorso.
- ristrutturazione dell'itinerario Paularo - Cason di Lanza - Pontebba.

PROGRAMMA FINANZIARIO

PREMESSA

La L.R. 22/85, all'articolo 2, prevede che il programma finanziario contenga le previsioni sommarie di costo per l'attuazione del piano, in armonia con le priorità di attuazione degli interventi formulate dal piano stesso.

Nel precedente capitolo della relazione (n. 6.4) sono stati illustrati tutti gli interventi previsti dal piano sulla rete di grande comunicazione e su quella di interesse regionale, indipendentemente dalle priorità di realizzazione.

Per quanto concerne quest'ultime, esse sono desumibili dai seguenti elementi:

- a) Per la viabilità di grande comunicazione, dai piani e programmi dell'A.N.A.S., i quali sono predisposti d'intesa con la Regione.
- b) Per la viabilità di interesse regionale dai summenzionati piani e programmi dell'A.N.A.S. (relativamente alle strade statali) e dai Piani della Viabilità elaborati dalle Province ai sensi della L.R. 10/88 articolo 48 e dell'art. 1 delle norme di attuazione del presente piano (relativamente alle strade provinciali).

Ciò considerato, nel presente programma finanziario vengono elencati tutti i programmi e i piani di intervento al momento esistenti per viabilità di grande comunicazione e di interesse regionale del Friuli-Venezia Giulia; per completezza vengono riportate anche alcune importanti opere in corso di realizzazione appena portate a termine.

Insieme a ciò viene data sintetica indicazione dei complessivi contributi che la Regione stanZIA a favore degli Enti locali per la viabilità di competenza degli stessi.

Gli interventi elencati sono così suddivisi:

- A) Interventi sulla viabilità di grande comunicazione. Si tratta di opere finanziate con leggi statali o con fondi ordinari del bilancio dell'A.N.A.S. e realizzate direttamente dalla stessa Azienda, oppure di opere su viabilità statale per le quali, ai sensi dell'art. 9 della L.R. 22/85, l'Amministrazione regionale finanzia non meno del 35% della spesa e provvede alla realizzazione in concessione da parte dell'A.N.A.S. Rientrano in questo settore anche le opere realizzate e gestite da società in concessione dall'A.N.A.S.
- B) Opere della Regione nel settore della viabilità di interesse regionale. Ai sensi dell'art. 10 della L.R. 22/85, alla realizzazione di tali opere la Regione provvede direttamente o mediante l'affidamento in concessione agli Enti locali o ad altri soggetti.
- C) Interventi a favore degli Enti locali e contributi per la manutenzione delle strade provinciali (artt. 11 e 12 L.R. 22/85).

Gli interventi vengono eseguiti direttamente dagli Enti locali con contributo regionale.

In base a quanto esposto, le opere individuate nel presente programma finanziario definiscono il quadro delle priorità d'intervento susseguente alle indicazioni del Piano Regionale della Viabilità.

Ai sensi dell'art. 4 della L.R. 22/85, il Piano Regionale della Viabilità viene attuato, limitatamente alle opere finanziate con fondi regionali, mediante programmi triennali da aggiornare ogni anno e da approvare con deliberazione della Giunta regionale su proposta dell'Assessore alla Viabilità e ai Trasporti.

ELENCO DEGLI INTERVENTI

PARTE PRIMA
INTERVENTI SULLA VIABILITÀ DI GRANDE COMUNICAZIONE
 (art. 9 L.R. 22/85)

1. OPERE DA REALIZZARE NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA TRIENNALE A.N.A.S. 1985-87
 (art. 6 legge 3 ottobre 1985, n. 526)

Le opere vengono realizzate direttamente dall'A.N.A.S.

A) Area di priorità

| | Stanzamenti (miliardi) |
|--|---------------------------|
| SS. 13: variante di Tarvisio | 30,0 |
| SS. 13: ammodernamento e ristrutturazione da Orcenico a Sacile (I lotto) | 30,0 |
| SS. 13: eliminazione del passaggio a livello FS di S. Caterina (km. 125 + 273) | 16,0 |
| SS. 14: variante di Latisana | 25,0 |
| SS. 52 bis: lavori di ristrutturazione da Tolmezzo ad Arta Terme | 26,0 |
| SS. 251: costruzione del nuovo Ponte del Giulio | 61,0 |
| Collegamento tra la SS. 13 e la A 23 in località Udine Sud (SS. 56) | 60,0 |
| TOTALE | 248,0 |

B) Area di inseribilità (*)

| | |
|---|--------------|
| SS. 52: sistemazione del Passo della Morte | 42,0 |
| SS. 251: ammodernamento e ristrutturazione da Barcis al confine regionale | 37,0 |
| SS. 355: variante di Piani di Luzza | 20,0 |
| SS. 464: ammodernamento da Maniago a Spilimbergo | 32,0 |
| TOTALE | 131,0 |

(*) In tale elenco sono comprese opere che potrebbero sostituire quelle dell'area di priorità che non fosse possibile realizzare nell'ambito del prossimo triennio.

2. OPERE DA REALIZZARE NELL'AMBITO DELLA CONVENZIONE TRA L'A.N.A.S. E LA REGIONE FRIULI-VENEZIA GIULIA n. 19037 dd. 21.5.1987

Le opere segnate con l'asterisco vengono realizzate dall'Amministrazione regionale in concessione dall'A.N.A.S.; la relativa spesa di 98 miliardi sarà coperta dall'Amministrazione regionale con i fondi del mutuo autorizzato dalla L.R. 27/86 art. 7.

Le rimanenti opere vengono realizzate direttamente dall'A.N.A.S.

| | (miliardi) |
|---|--------------|
| SS. 13: ammodernamento e ristrutturazione da Orcenico a Sacile (II lotto) | 41,0 |
| SS. 56: ristrutturazione da Udine a Cormons | 25,0 |
| SS. 251: ammodernamento e ristrutturazione da Pordenone a Ponte del Giulio | 13,0* |
| SS. 351: ristrutturazione da Villesse a Cervignano | 24,0 |
| SS. 354: ammodernamento | 20,0* |
| SS. 463: variante di S. Vito al Tagliamento | 10,0 |
| Nuovo collegamento tra la SS. 13 a Piandipan e la SS. 464 a Sequals | 60,0* |
| Raccordo fra il casello di Redipuglia della A 4 e l'aeroporto di Ronchi dei Legionari (completamento) | 5,0* |
| TOTALE | 198,0 |

3. OPERE DA REALIZZARE NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI COMPLETAMENTO DELLA RICOSTRUZIONE DELLE ZONE DEL FRIULI-VENEZIA GIULIA COLPITE DAL TERREMOTO (art. 8 L. 879/86)

Le opere vengono realizzate direttamente dall'A.N.A.S.

| | (miliardi) |
|---|--------------|
| SS. 13: raddoppio del Ponte della Delizia | 3,0 |
| SS. 13: variante del tratto Pontebba - Malborghetto | 3,0 |
| SS. 52: sistemazione della traversa di Amaro e dello svincolo per l'autostrada A 23 | 5,0 |
| SS. 52: completamento della variante di Tolmezzo | 3,0 |
| SS. 52: nuovo ponte sul fiume Degano | 7,0 |
| SS. 52: variante di Socchieve | 8,0 |
| SS. 52: variante del Passo della Morte | 30,0 |
| SS. 355: nuovo ponte di S. Michele | 1,0 |
| SS. 355: sistemazione del tratto ponte Muina - Ovaro | 2,0 |
| SS. 355: variante di Rigolato | 9,0 |
| SS. 355: variante di Piani di Luzza | 19,0 |
| SS. 552: sistemazione del tratto Sequals - Tramonti di Sopra | 30,0 |
| TOTALE | 120,0 |

4. PRIMA PROPOSTA PER LE OPERE DA REALIZZARE NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA TRIENNALE A.N.A.S. 1989-91

Le opere vengono realizzate direttamente dall'A.N.A.S.

A) Area di priorità

| | (miliardi) |
|---|--------------|
| Nuovo collegamento tra la SS. 464 a Sequals e la A 23 a Gemona | 160,0 |
| SS. 14: variante di Latisana | 30,0 |
| SS. 13: eliminazione del passaggio a livello di S. Caterina (km. 125 + 273) | 16,0 |
| SS. 251: rettifiche e migliorie da Barcis al confine regionale (I lotto) | 22,0 |
| SS. 464: ammodernamento da Maniago a Spilimbergo (I lotto) | 32,0 |
| TOTALE | 260,0 |

B) Area di inseribilità

| | |
|--|--------------|
| SS. 52 bis: ristrutturazione da Tolmezzo a Timau (II lotto) | 50,0 |
| SS. 56: ristrutturazione da Gorizia a Cormons | 40,0 |
| SS. 352: ristrutturazione della viabilità in corrispondenza dello scalo F.S. di Cervignano | 50,0 |
| SS. 355: variante di Piani di Luzza | 20,0 |
| TOTALE | 160,0 |

5. OPERE DA REALIZZARE O IN CORSO DI REALIZZAZIONE CON I FINANZIAMENTI CONCESSI DALLE LEGGI ATTUATIVE DEGLI ACCORDI DI OSIMO
(D.P.R. 100 e 101/78, L. 960/82, L. 910/87 art. 7)

A. Finanziamenti accordati all'A.N.A.S.

Le opere vengono realizzate direttamente dall'A.N.A.S. ad eccezione del lotto 3 della grande viabilità triestina che viene realizzato dall'Amministrazione regionale in concessione dall'A.N.A.S.

| | (miliardi) |
|---|--------------|
| — Raccordi autostradali Sistiana-Opicina-Ferneti-Padriciano in provincia di Trieste | |
| — Lotto 1/A (Aurisina - Prosecco) | 37,8* |
| — Lotto 1/B (Sistiana - Aurisina) | 23,3** |
| — Lotto 2/A (Borgo Grotta Gigante - nodo di Opicina) | 23,7** |
| — Lotto 2/B (Prosecco - Borgo Grotta Gigante) | 11,1** |
| — Lotto 3/A (nodo di Opicina, sistemazione della SS. 58) | 25,8* |
| — Lotto 3/B (Opicina - Ferneti) | 25,0 |
| — Lotto 4 (Opicina - Padriciano) | 18,8** |
| Totale lotti 1, 2, 3, 4 | 165,5 |
| — Collegamento autostradale Lacotisce - Rabuiese | 100,0 |
| — Ristrutturazione della SS. 14 tra Padriciano e Pesek | 5,0 |
| — Stazione di manutenzione dei raccordi autostradali in provincia di Trieste | 10,0 |
| — Ristrutturazione della SS. 55 tra Gorizia e il Lisert | 25,0 |
| — Adeguamento del raccordo autostradale Villesse - Gorizia alla sezione II del CNR | 25,0 |
| — Ristrutturazione della SS. 409 Cormons - Plessiva | 3,0 |
| — Svincoli sulla SS. 55 a Gorizia | 2,5* |
| — Strada del Monte Sabotino | 9,6* |
| TOTALE A | 345,6 |

(*) Le opere sono già realizzate.

(**) I lavori sono in corso.

B. Finanziamenti accordati alla Regione Friuli-Venezia Giulia

Le opere sono affidate in concessione dalla Regione agli enti gestori o territoriali competenti.

| | (miliardi) |
|--|--------------|
| — Raccordo autostradale Molo VII - Padriciano | |
| — Lotto 1 (Molo VII - Valmaura) | 81,5* |
| — Lotto 2 (Valmaura - Lacotisce) | 77,5** |
| — Lotto 2 secondo stralcio | 20,5** |
| — Lotto 3 primo stralcio (Lacotisce - Cattinara) | 47,5* |
| — Lotto 3 secondo stralcio (Cattinara - Padriciano) | 69,0 |
| Totale lotti 1, 2, 3 | 296,0 |
| — Circonvallazione di Gorizia (Ponte 8 Agosto - S. Andrea) | 15,2 |
| — Autoporto di S. Andrea | 96,0** |
| — Autoporto di Ferneti | 19,3* |
| — Stazione confinaria di S. Andrea | 15,3* |
| — Strada del Collio Goriziano | 2,0* |
| TOTALE B | 443,8 |
| TOTALE A + B | 789,4 |

(*) Le opere sono già realizzate.

(**) I lavori sono in corso.

6. ALTRE OPERE SULLA VIABILITÀ DI GRANDE COMUNICAZIONE

| | (miliardi) |
|---|--------------|
| — Autostrada A 28 da Pordenone a Conegliano (l'opera usufruisce di un contributo regionale di 53 miliardi e di un contributo statale di 20 miliardi; il rimanente viene reperito dalla S.p.A. Autovie Venete sul mercato finanziario) | 320,0 |
| — Traforo di Monte Croce Carnico (l'opera usufruirà di un contributo statale di 90 miliardi, di un contributo regionale pari a 40 miliardi, di un contributo di 36 miliardi da parte dello Stato austriaco e di 4 miliardi da parte del Land Carinzia) | 200,0 |
| TOTALE | 520,0 |

RIEPILOGO PARTE PRIMA

| | (miliardi) |
|---|----------------|
| 1. Programma triennale A.N.A.S. 1985-87 | 248,0 |
| 2. Convenzione Regione - A.N.A.S. | 198,0 |
| 3. L. 879/86, art. 8 | 120,0 |
| 4. Programma triennale A.N.A.S. 1989-91 | 260,0 |
| 5. Programma «Osimo» | 789,4 |
| 6. Altre opere | 520,0 |
| TOTALE PARTE PRIMA | 2.135,4 |

PARTE SECONDA
OPERE DELLA REGIONE NEL SETTORE DELLA VIABILITÀ
DI INTERESSE REGIONALE
(art. 10 L.R. 22/85)

| | (miliardi) |
|--|-------------|
| — Ristrutturazione della strada provinciale 110 «del Passo Pramollo» La realizzazione è affidata in concessione dall'Amministrazione regionale alla Provincia di Udine | 10,0 |
| — Ristrutturazione della strada comunale Aviano - Piancavallo La realizzazione è curata direttamente dall'Amministrazione regionale | 10,0 |
| TOTALE PARTE SECONDA | 20,0 |

PARTE TERZA
INTERVENTI A FAVORE DEGLI ENTI LOCALI E CONTRIBUTI
PER LA MANUTENZIONE DELLE STRADE PROVINCIALI
 (artt. 11 e 12 L.R. 22/85)

Gli interventi consistono in contributi assegnati dalla Regione a Province, Comuni e Consorzi per l'esecuzione di opere sulla viabilità di rispettiva competenza, e in contributi alle Province per la manutenzione delle strade provinciali.

I contributi vengono assegnati con le seguenti modalità:

- in conto capitale;
- in anticipazione da restituirsi in dieci anni senza interessi;
- nella misura del 7% l'anno per 20 anni, sull'importo ammissibile a contributo;
- in conto capitale, in rapporto all'estesa chilometrica relativamente agli interventi per la manutenzione delle strade provinciali.

Ai sensi dell'articolo 20 della L.R. 22/85, gli interventi sono stati finora attuati nell'ambito di programmi stralcio, ad articolazione triennale, deliberati dalla Giunta regionale; con l'approvazione del Piano Regionale della Viabilità (*), ai sensi dell'articolo 48 della L.R. 10/88, i nuovi interventi saranno stabiliti dalle Province in relazione ai finanziamenti che saranno assegnati alle stesse dalla Regione, nell'ambito dei Piani di Sviluppo.

Relativamente ai programmi stralcio, il primo, con articolazione finanziaria 1987-89, ha assegnato agli Enti locali complessivi 45,39 miliardi; il secondo, con articolazione finanziaria 1988-90, ha assegnato direttamente, o permesso di attivare, finanziamenti per 29,8 miliardi.

Inoltre, in attuazione della L. 440/87, art. 10, la Giunta regionale ha approvato un programma di interventi con cui si assegna agli Enti locali un contributo minimo del 5%, per un massimo di 20 annualità a partire dal 1988, affinché gli stessi possano contrarre mutui con la Cassa Depositi e Prestiti per interventi sulla viabilità. Lo stanziamento complessivo è di 1 miliardo l'anno per vent'anni; ciò permetterà di attivare in totale interventi per 20 miliardi.

In conclusione l'ammontare finanziario complessivo degli interventi per la viabilità locale, diretti o attivabili mediante contrazione di mutui, è di Lire 95,2 miliardi.

RIEPILOGO STANZIAMENTI

| | (miliardi) |
|---|----------------|
| PARTE PRIMA: viabilità di grande comunicazione | 2.135,4 |
| PARTE SECONDA: viabilità di interesse regionale | 20,0 |
| PARTE TERZA: viabilità locale | 95,2 |
| TOTALE PROGRAMMA FINANZIARIO | 2.250,6 |

(*) Tale scadenza è stata anticipata al 1° gennaio 1989 dalla L.R. 2/89, art. 3.

NORME DI ATTUAZIONE

Art. 1

Il Piano Regionale della Viabilità definisce l'assetto e individua gli interventi sulle seguenti reti di viabilità extraurbana:

- viabilità autostradale;
- viabilità di grande comunicazione;
- viabilità di interesse regionale.

La viabilità extraurbana non compresa nel presente piano è oggetto di pianificazione e di programmazione da parte delle Province e dei Comuni nell'ambito delle reti stradali di rispettiva competenza.

Ferma restando la competenza urbanistica comunale, al fine di concorrere alla formazione della pianificazione territoriale regionale e della programmazione degli interventi, le Province provvedono, entro 180 giorni dall'entrata in vigore del presente piano, ad elaborare i propri Piani Provinciali della Viabilità sulle reti stradali di rispettiva competenza, così come definite al comma precedente.

I piani provinciali definiscono l'assetto complessivo della rete viaria provinciale e individuano gli interventi necessari al suo completamento e potenziamento. In detti piani sono indicate le eventuali previsioni di riclassificazione o declassamento di tronchi di viabilità.

I Piani Provinciali della Viabilità sono approvati con Decreto dell'Assessore alla Viabilità e ai Trasporti, su conforme delibera della Giunta regionale, previo parere del CO.RE.VI, di concerto con l'Assessore alla Pianificazione Territoriale.

Art. 2

Le reti viarie urbane sono oggetto di pianificazione nell'ambito dei Piani Urbani di Traffico con le modalità previste dall'art. 11 della L.R. 21 ottobre 1986, n. 41.

Ai sensi del medesimo art. 11 detti piani possono costituire variante agli strumenti urbanistici vigenti, purchè rispettino il disposto dell'art. 41 della L.R. 45/82, non alterando in modo sostanziale i principi ispiratori e le previsioni degli stessi strumenti urbanistici comunali.

Qualora l'area urbana interessi il territorio di più Comuni, il coordinamento di detti piani può essere assicurato dall'Amministrazione provinciale competente per territorio.

Art. 3

Il Piano Regionale della Viabilità rappresenta, nella cartografia allegata, l'assetto della rete di viabilità ed i tipi di intervento previsti per la sua realizzazione; i tracciati disegnati, limitatamente agli interventi di nuova costruzione, hanno carattere indicativo, in quanto essi dovranno essere definiti negli strumenti urbanistici di livello subordinato, attraverso successive fasi di progettazione, così come descritto al successivo articolo 7.

Per quanto riguarda l'indicazione degli interventi di ristrutturazione, il piano non distingue in generale, nell'ambito di ciascun arco della rete, i tronchi soggetti a ristrutturazione in sede da eventuali tronchi da realizzare con nuovo tracciato. Tale distinzione dovrà essere definita mediante progettazioni e dovrà essere riportata negli strumenti urbanistici di livello subordinato.

Art. 4

La rete di viabilità di piano, con riferimento agli interventi in esso previsti, è suddivisa in:

- viabilità esistente;
- viabilità da ristrutturare;
- viabilità in previsione.

Le principali caratteristiche tecniche da assegnare alla viabilità di piano sono riportate nella tabella 1.

In essa sono stabilite le caratteristiche minime del livello di servizio da assegnare in sede di progettazione ai nuovi tronchi di viabilità, nonchè i parametri tecnici della velocità di progetto, dei tipi di intersezione e delle caratteristiche delle sezioni. Tali caratteristiche e parametri si differenziano per le strade di montagna.

Per i livelli di servizio da assicurare in sede di progettazione di nuovi tratti della rete e di ristrutturazione di quella esistente valgono le definizioni dell'«Highway Capacity Manual, 1965».

Per quanto riguarda la viabilità definita «esistente» non sono previsti interventi di ristrutturazione; tuttavia le sezioni, fermo restando il numero e la larghezza delle corsie, dovranno essere adeguate alle prescrizioni della normativa CNR, con la realizzazione della banchina di sosta; dovranno altresì essere adeguati alla stessa normativa tutti quegli elementi che determinano la sicurezza, quali raggi di curvatura, canalizzazioni e allargamenti in corrispondenza degli incroci.

Inoltre dovrà essere attuata un'attenta verifica del numero e della reciproca distanza degli accessi, ove possibile raggruppandoli e creando accessi monodirezionali, nonché sistemi viari secondari di raccolta.

Art. 5

In applicazione del D.M. 1° aprile 1968, nella redazione dei piani di grado subordinato devono essere prescritte, nelle zone agricole e forestali indicate da essi, fasce di rispetto a protezione del nastro stradale, della seguente ampiezza:

- 1) viabilità autostradale: 60 m;
- 2) viabilità di grande comunicazione: 40 m;
- 3) viabilità di interesse regionale: 30 m;
- 4) viabilità locale: 20 m.

Nell'ambito del territorio regionale interessato dalle Comunità Montane di cui alla L.R. 29/73 tali fasce possono essere ridotte della metà.

Le zone comprese entro le fasce di rispetto possono concorrere a determinare la superficie dei lotti, sulla quale si applica l'indice di fabbricabilità stabilito nello strumento urbanistico.

Per quanto riguarda la viabilità da ristrutturare, in corrispondenza delle zone «A» e «B» e in genere in corrispondenza di tutti i tratti in cui non risulta tecnicamente possibile eseguire una ristrutturazione in sede, si dovrà garantire la continuità della ristrutturazione prevedendo, negli strumenti urbanistici comunali, zone di rispetto per la realizzazione di varianti al tracciato.

Art. 6

L'apertura di nuovi accessi è regolata dalle disposizioni contenute nella tabella 1.

Essa è subordinata, oltre che alla concessione dell'ente gestore della strada, anche alla preventiva autorizzazione del Sindaco, che sarà concessa in conformità alle prescrizioni contenute negli strumenti urbanistici comunali, nonché alle prescrizioni tecniche vincolanti comprese nelle presenti norme.

Art. 7

La progettazione delle infrastrutture stradali costituenti la rete di viabilità di interesse del piano deve di norma avvenire attraverso un processo articolato che si svolge nelle seguenti fasi:

- preliminare;
- di massima;
- esecutiva.

Il *progetto preliminare* costituisce parte integrante della pianificazione territoriale regionale; esso consente, per ciascun tronco della rete, attraverso lo studio dei flussi di traffico e dei tipi di utenza ed attraverso la valutazione dell'impatto ambientale, di specificare ulteriormente i livelli di servizio e la velocità di progetto e di definire conseguentemente la corografia dei possibili tracciati, l'andamento altimetrico, le sezioni trasversali tipo, le superfici da riservare alla progettazione esecutiva del corpo stradale e degli svincoli ed intersezioni.

Fa carico a tale fase progettuale l'individuazione e la valutazione degli effetti indotti dalle nuove previsioni di viabilità sull'assetto degli insediamenti interessati.

Tale fase progettuale è di norma coordinata dall'Amministrazione regionale, per quanto riguarda la viabilità autostradale e quella di grande comunicazione; per la restante viabilità dalle Amministrazioni provinciali territorialmente interessate.

Tale fase si conclude con il parere formale degli enti locali interessati.

Il *progetto di massima* costituisce la fase in cui sono definite, anche scegliendo tra più soluzioni ipotizzate nel progetto preliminare, le caratteristiche geometriche dell'asse, della sezione trasversale, della collocazione delle intersezioni e degli svincoli e, in relazione a tali caratteristiche, sono definiti i problemi di inserimento ambientale ed i rapporti con gli insediamenti esistenti o previsti negli strumenti urbanistici vigenti.

Il progetto di massima consente l'inserimento negli strumenti urbanistici di grado subordinato delle previsioni di viabilità del presente piano, ovvero in particolari casi, di attuare tali previsioni in via diretta.

A tal fine tale fase progettuale si conclude con il parere formale degli enti interessati alla realizzazione e gestione della strada e con l'approvazione dell'Amministrazione regionale che viene espressa dalla Direzione della Viabilità e dei Trasporti di concerto con la Direzione della Pianificazione Territoriale.

Il *progetto esecutivo* ha come obiettivo la definizione, nei dettagli, di tutte le caratteristiche dell'opera ed è indispensabile per poter procedere all'affidamento dei lavori di costruzione.

Fanno parte del progetto esecutivo tutti gli elementi necessari per la compiuta rappresentazione delle opere da costruire, gli elementi per il tracciamento del nastro stradale sul terreno, i calcoli statici ed i dettagli delle opere d'arte, i calcoli di stabilità delle opere in terra e delle sovrastrutture e gli allegati tecnico-amministrativi, nonché il progetto esecutivo degli interventi di ripristino ambientale.

Per la realizzazione dei progetti di viabilità si dovrà fare riferimento alle norme tecniche del CNR.

Art. 8

Le presenti norme sostituiscono a tutti gli effetti gli articoli 23 e 53 delle norme di attuazione del Piano Urbanistico Regionale Generale, nonché i contenuti dell'articolo 22 che si riferiscono alla viabilità.

TABELLA 1

| Classificazione | Funzione | INDICAZIONI DI PIANO | | | CARATTERISTICHE TECNICHE | | | Intersezioni | Disposizioni per la regolamentazione degli accessi |
|-----------------------------------|--|---|--|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|---|--|
| | | Simbolo grafico | Significato con riferimento all'intervento | Livello di servizio di progetto | Velocità di progetto (km/h) | Sezione minima (norme C.N.R.) | | | |
| Viabilità autostradale | Costituisce la rete di più alto livello e capacità. Ha funzione di stabilire itinerari a lunga e medio lunga percorrenza, nonché, attraverso i raccordi autostradali, di collegare detta rete con la viabilità di livello inferiore e con le aree metropolitane. Consente grande velocità e sicurezza. |  | esistente | | | adeguata alle norme CNR | a livelli sfalsati | Gli strumenti urbanistici comunali generali devono prevedere apposite disposizioni per l'ubicazione e la regolamentazione degli accessi. Nelle zone agricole e forestali e nelle aree soggette a pianificazione attuativa indicate nei piani di grado subordinato, con esclusione delle zone A, tutti gli accessi devono essere provvisti di canalizzazioni. In tali zone, nel caso di accessi ravvicinati, deve essere previsto un sistema viario secondario di raccolta, fermo restando che nelle zone agricole e forestali non possono essere autorizzati nuovi accessi ad una distanza inferiore a m. 600 da quelli esistenti. Sino all'entrata in vigore di tali disposizioni non possono essere realizzati nuovi accessi a distanza inferiore a m. 600 da quelli esistenti. | |
| | |  | da ristrutturare | B | 100-120 | tipo II | | | |
| | |  | in previsione | | | | | | |
| Viabilità di grande comunicazione | Costituisce la maglia fondamentale di viabilità ordinaria; comprende la rete di grande comunicazione, classificata ai sensi della L. 531/82, integrata con i tronchi stradali indispensabili al completamento della maglia. Consente velocità medio alte. |  | da ristrutturare | | 70 - 100 (60 - 80)* | adeguata alle norme CNR | a livelli sfalsati o a raso in relazione ai volumi di traffico previsti sulla viabilità intercettata. Le semaforizzazioni sono ammesse solo in via transitoria. | Gli strumenti urbanistici comunali devono contenere adeguate previsioni finalizzate al raggiungimento delle caratteristiche tecniche previste dalla presente tabella; in particolare devono essere previste disposizioni per l'ubicazione e la regolamentazione degli accessi. Nelle zone agricole e forestali e nelle aree soggette a pianificazione attuativa indicate nei piani di grado subordinato, con esclusione delle zone A, tutti gli accessi devono essere provvisti di canalizzazioni. In tali zone, nel caso di accessi ravvicinati, deve essere previsto un sistema viario secondario di raccolta, fermo restando che nelle zone agricole e forestali non possono essere autorizzati nuovi accessi ad una distanza inferiore a m. 600 da quelli esistenti. Sino all'entrata in vigore di tali disposizioni non possono essere realizzati nuovi accessi a distanza inferiore a m. 600 da quelli esistenti. | |
| | |  | in previsione | C (D)* | 80 - 100 (60 - 80)* | tipo IV (V)* | | | |
| | |  | | | | | | | |
| Viabilità di interesse regionale | Costituisce la rete di completamento della maglia fondamentale di viabilità ordinaria; è destinata al traffico a media percorrenza. Consente velocità medio alte. |  | esistente | | | adeguata alle norme CNR | di norma a raso con canalizzazioni; a livelli sfalsati qualora ciò sia giustificato dai volumi di traffico. Sono ammesse le semaforizzazioni. | Gli strumenti urbanistici comunali generali devono prevedere l'ubicazione degli accessi in corrispondenza delle zone destinate all'insediamento; essi devono essere posti a distanza reciproca non inferiore a m. 300 e devono essere provvisti di canalizzazioni. | |
| | |  | da ristrutturare | | | | | | |
| | |  | in previsione | C (D)* | ... - 80 | tipo V (VI)* | | | |