

**Messaggio  
concernente l'approvazione dell'Accordo europeo  
sulle grandi strade a traffico internazionale**

del 12 agosto 1987

---

Onorevoli presidenti e consiglieri,

Vi sottoponiamo, per approvazione, il disegno di decreto federale concernente l'Accordo europeo sulle grandi strade a traffico internazionale.

Gradite, onorevoli presidenti e consiglieri, l'espressione della nostra alta considerazione.

12 agosto 1987

In nome del Consiglio federale svizzero:  
Il presidente della Confederazione, Aubert  
Il cancelliere della Confederazione, Buser



## Compendio

*A modifica della «Dichiarazione del 16 settembre 1950 sulla costruzione delle principali vie di transito internazionale», la Commissione economica per l'Europa, delle Nazioni Unite, ha approvato, il 15 novembre 1975 a Ginevra, un Accordo sulle grandi strade a traffico internazionale. Gli Stati europei aderenti al medesimo si impegnano a riconoscere la nuova rete delle strade principali di transito internazionale, la rete stradale E, come piano direttore per la costruzione e la sistemazione delle rispettive strade sul loro territorio e a promuovere la costruzione di questi tronchi stradali nel quadro del loro programma nazionale. Per la costruzione e la sistemazione delle strade E fanno stato le direttive tecniche e le norme fissate nell'allegato dell'Accordo. Le strade E devono essere contraddistinte da un indicatore normalizzato.*

*Il messaggio sottolinea che la Svizzera non aveva firmato la suddetta dichiarazione del 1950 poiché allora la Confederazione non disponeva delle competenze necessarie. Oggi per contro le premesse per l'adesione sono adempiute: infatti le strade E svizzere rientrano tutte nella rete stradale nazionale, decisa dalle Camere federali e in gran parte già realizzata, o nella rete delle strade principali la cui sistemazione beneficia dell'aiuto federale. La Confederazione dispone quindi, in materia di costruzione e sistemazione degli itinerari E, delle competenze necessarie per attuare pienamente l'Accordo.*

*Il messaggio precisa che questo nuovo strumento è stato firmato dalla Svizzera il 30 gennaio 1976, con riserva di ratifica.*

## 1 Parte generale

### 11 Istoriato dell'accordo

La dichiarazione sulla costruzione delle principali vie di transito internazionale è stata adottata il 16 settembre 1950 a Ginevra dalla Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite (CEE-ONU). Gli Stati europei firmatari della stessa si sono impegnati ad adottare la rete fissata delle strade europee (strade «E») come quadro per i loro progetti nazionali di costruzione e di sistemazione dei tronchi destinati al traffico internazionale.

La rete stradale «E» decisa nel 1950 non era stata concepita e numerata secondo un sistema determinato. Inizialmente come grandi strade di transito internazionale erano stati scelti lunghi tronchi che collegavano le capitali come pure i grandi centri di diversi paesi europei. Così una parte delle strade «E» si diramava da Londra verso il continente europeo, mentre altre dai Paesi scandinavi conducevano nella penisola iberica, in Italia, nei Balcani e fino in Turchia. Queste principali arterie furono numerate da 1 a 27. Oltre a queste grandi trasversali la rete «E» comprendeva numerosi itinerari più brevi quali diramazioni, deviazioni e collegamenti tra le medesime furono numerate da 31 a 125. Nel corso degli anni seguenti la rete fu completata soprattutto con siffatti itinerari «E» secondari. Queste strade furono numerate via via che la loro costruzione avanzava, cosicché attualmente si ha l'impressione che il caso abbia presieduto alla numerazione di parecchie di esse nell'Europa intera. La E 100, per esempio, che si trova in Turchia, conduce da Trebizonda a Karabük, mentre la E 101 in Spagna da Madrid a Valencia.

Alla fine degli anni sessanta furono fatti passi in vista di una revisione della rete delle strade «E». L'iniziativa è partita dalla Repubblica federale di Germania che si vedeva costretta, a causa del forte aumento del traffico, a completare in parecchi luoghi i collegamenti autostradali esistenti con autostrade parallele. Questi nuovi tronchi dovevano evidentemente venir numerati; ma siccome si trattava in generale d'itinerari d'importanza internazionale occorre assegnare loro un numero indicante che facevano parte della rete stradale «E». Orbene, come abbiamo già detto, la numerazione dei tronchi complementari veniva effettuata progressivamente, cosicché la rete delle strade «E» diveniva a poco a poco una matassa inestricabile. Così la Repubblica federale di Germania (RFG), dato che si pensava in ogni caso a una revisione della rete, richiese un sistema interamente nuovo che, come il sistema americano presentasse una struttura e una numerazione logiche favorevoli agli interessi degli utenti; la miglior soluzione per rispondere a questi bisogni, a suo modo di vedere, era un sistema a reticolo consistente nel dirigere e numerare gli itinerari stradali sempre da ovest a est e da nord a sud. I primi sarebbero stati segnalati con numeri pari da 10 a 90 e i secondi con numeri dispari da 5 a 95. Questa scala sarebbe stata sufficientemente estesa per permettere, con i numeri che l'avrebbero composta, di classificare tutti i complementi della futura rete. Il vantaggio di siffatto sistema sarebbe stato di permettere all'utente della strada di sapere immediatamente, grazie a questi numeri quali fossero le regioni d'Europa attraversate dall'itinerario in questione. I primi numeri pari, per esempio, avrebbero indicato strade a settentrione dell'Europa che si sarebbero dirette da ovest a est

e gli ultimi numeri dispari strade che, a Oriente dell'Europa, avrebbero condotto da nord a sud. Inoltre, i diversi itinerari «E» i cui numeri sarebbero stati successivi avrebbero coinciso in ampia misura, con direzioni principali effettivamente prese dal traffico di transito internazionale, vale a dire da ovest a est e da nord a sud. La RFG fece una proposta in questo senso alla Conferenza europea dei ministri dei trasporti (CEMT). Soltanto dopo lunghe deliberazioni estese su parecchi anni in seno alle organizzazioni internazionali già menzionate, la CEMT e la CEE-ONU, il testo che fissava la nuova rete delle strade «E», che riprendeva la proposta fatta dalla RFG, fu approvato e presentato per la firma il 15 novembre 1975 a Ginevra dalla Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite. Questo testo è entrato in vigore il 15 marzo 1983 dopo esser stato firmato e ratificato da un numero sufficiente di Stati europei. Alla fine del 1986 erano 16 gli Stati che l'avevano ratificato: Belgio, Bulgaria, Cecoslovacchia, Francia, Italia, Jugoslavia, Lussemburgo, Olanda, Polonia, Repubblica democratica tedesca, Repubblica federale di Germania, Romania, Ungheria, Unione delle Repubbliche socialiste sovietiche, Repubblica socialista sovietica di Ucraina, Repubblica socialista sovietica di Bielorussia. L'Austria, la Gran Bretagna e la Svizzera non hanno ancora proceduto a questa operazione benché abbiano già dato la loro firma.

## 12 La rete delle strade «E» in svizzera

La Svizzera non aveva firmato la Dichiarazione del 1950. Fino al 1958 le strade nel nostro Paese, conformemente alla Costituzione, erano un campo di esclusiva competenza dei Cantoni. Così le autorità federali ritenevano di non avere poteri sufficienti né per rispettare gli impegni relativi alla costruzione e alla sistemazione delle strade «E» che fossero scaturiti da una adesione alla Dichiarazione, né per imporli eventualmente ai Cantoni. Dopo il completamento nel 1958 della Costituzione federale con gli articoli 36<sup>bis</sup> e 36<sup>ter</sup>, nel 1958, vale a dire quelli sull'attuazione della rete delle strade nazionali e la sistemazione delle strade principali, le condizioni giuridiche che avrebbero permesso un'adesione della Svizzera alla Dichiarazione sarebbero state riunite. Tuttavia, siccome la costruzione delle strade nazionali stava appena cominciando nel nostro paese, risultò che il momento non era ancora adatto per compiere questo passo. Più tardi, verso la metà degli anni 60, si apprese che la Dichiarazione, nonché la rete stessa delle strade «E», stavano per essere oggetto di una revisione. Il nostro Paese decise allora di partecipare a questi lavori in seno alla CEMT e alla CEE-ONU e di firmare in seguito la nuova versione dell'accordo.

Benché la Svizzera non abbia firmato la dichiarazione del 1950, la rete delle strade «E», che costituisce il fondamento stesso della Dichiarazione, si estendeva evidentemente anche al nostro Paese. Fu deciso che la Svizzera, Paese alpino situato nel cuore dell'Europa, venisse attraversata dalle seguenti strade «E»:

- E 2 Londra - Brindisi  
... Vallorbe - Losanna - Martigny - Sempione - (Arona - Milano) ...
- E 4 Lisbona - Helsinki  
... (Chambéry) - Ginevra - Olten - Losanna - Berna - Berna - Olten - Basilea - (Karlsruhe) ...

- E 9 Amsterdam - Genova  
... (Mulhouse) - Basilea - Olten - Lucerna - Arth - Andermatt - Lugano  
- Chiasso - (Como - Milano) ...
- E 17 Chagny - Salisburgo  
... (Belfort) - Basilea - Olten - Zurigo - Winterthur - S. Gallo - St. Margrethen - (Innsbruck) ...
- E 21a Martigny - Gran San Bernardo - Aosta
- E 60 Arth - Zurigo
- E 61 Bellinzona - San Bernardino - Coira - St. Margrethen - (Bregenz - Monaco)
- E 70 Winterthur - Herleshausen  
Winterthur - Sciaffusa - (Stuttgart) ...
- E 77 Buchs - (Feldkirch).

I cantoni hanno ciononostante segnalato molto raramente questi itinerari per mezzo dell'indicatore «E».

Durante i negoziati in seno alla CEMT e alla CEE-ONU il nostro Paese ha mantenuto il riserbo in merito alla ristrutturazione della rete stradale «E». Ma non appena apparve evidente che la maggioranza dei paesi europei stavano finalmente per aderire alla proposta della RFG, la Svizzera cooperò costruttivamente all'elaborazione della parte della rete situata sul suo territorio.

*La nuova rete forma in Svizzera il reticolo seguente (cfr. carta):*

1. Direzione ovest-est:

a. Strade di riferimento::

- E 60 Brest - Constanta  
... (Mulhouse) - Basilea - Zurigo - Winterthur - S. Gallo - St. Margrethen - (Feldkirch) ...

b. Strade intermedie:

- E 54 Parigi - Monaco  
... (Mulhouse) - Basilea - (Lindau) ...
- E 62 Nantes - Tortona  
... (Macon) - Ginevra - Losanna - Martigny - Sion - Sempione - (Milano) ...

2. Direzione nord-sud:

a. Strade di riferimento:

- E 25 Hoek van Holland - Genova  
... (Mulhouse) - Basilea - Olten - Berna - Losanna - Ginevra - (Mont Blanc) ...
- E 35 Amsterdam - Roma  
... (Offenburg) - Basilea - Olten - Lucerna - Altdorf - S. Gottardo - Bellinzona - Lugano - Chiasso - (Como) ...



## 2 **Parte speciale** **Contenuto dell'accordo**

Onde facilitare il traffico stradale internazionale in Europa e migliorare i collegamenti stradali tra i diversi Paesi europei l'accordo fissa una rete di vie principali di transito che dovranno essere, secondo i casi, costruite e sistemate in base a un piano che rimane da definire.

*L'articolo 1* prevede che le Parti contraenti adottino la nuova rete di strade «E» descritta nell'allegato I dell'accordo, come piano coordinato di costruzione e di sistemazione di strade di interesse internazionale che esse si propongono di attuare nel quadro del loro programma nazionale.

*L'articolo 2* prevede che la rete internazionale «E» sia costituita da un sistema a reticolo di strade di riferimento orientate in generale da nord a sud e da ovest a est e che comprenda pure strade intermedie situate tra le strade di riferimento, e diramazioni, deviazioni e raccordi. Questo articolo ha dunque valore di linea direttiva per la sistemazione della rete stradale «E» quale è definita nell'allegato I dell'accordo.

*L'articolo 3* precisa che la costruzione e la sistemazione delle strade «E» deve essere attuata conformemente alle direttive e alle norme tecniche quali sono fissate nell'allegato II dell'accordo. Queste direttive e norme corrispondono a quelle in vigore nel nostro Paese. Dal 1950 in effetti le caratteristiche, le norme e i principi utilizzati nel campo delle autostrade e delle semiautostrade sono circa le medesime in tutti i Paesi europei.

*L'articolo 4* prevede che le strade «E» debbano essere identificate con un segnale quale definito nell'allegato III dell'accordo, vale a dire con un indicatore verde di forma rettangolare, sul quale sono iscritti in bianco la lettera «E» e il numero dell'itinerario. I segnali che designano la vecchia rete delle strade «E» saranno tolti entro tre anni dall'entrata in vigore dell'accordo per lo Stato che entra in linea di conto e i nuovi segnali saranno introdotti entro quattro anni dalla data in questione.

*L'articolo 5* disciplina la procedura di firma e di ratifica da seguire per divenire Parte dell'Accordo.

*L'articolo 6* stabilisce che l'accordo, in linea di massima, entrerà in vigore 90 giorni dopo la data alla quale i governi di otto Stati avranno firmato senza riserva di ratifica, accettazione o approvazione, oppure depositato uno strumento di ratifica, di accettazione, approvazione o adesione, a condizione che una o parecchie strade della rete internazionale «E» colleghino in modo ininterrotto i territori di almeno quattro degli Stati che hanno così firmato l'accordo o depositato tale strumento.

Alla sua entrata in vigore l'accordo abrogherà e sostituirà la Dichiarazione sulla costruzione delle principali linee di transito internazionale firmato a Ginevra il 16 settembre 1950.

*Gli articoli 7 a 9* disciplinano la procedura d'emendamento del testo principale e degli allegati dell'accordo. Le modificazioni apportate a quest'ultimo necessitano dell'approvazione dei due terzi delle Parti contraenti. Questi emendamenti

sono notificati alle Parti e entrano per tutte in vigore, salvo per quelle che, entro un termine di 12 mesi a contare dalla notifica, dichiarino di non accettarle. Le modificazioni dell'allegato 1 suppongono il consenso di tutte le Parti contraenti direttamente interessate. Se questa condizione è adempiuta le proposte d'emendamento emananti dal gruppo di lavoro «traffico stradale» della Commissione economica per l'Europa sono convalidate dopo la loro approvazione a maggioranza relativa. La stessa procedura è applicabile alle modificazioni degli allegati II e III, a condizione che meno di un terzo delle Parti contraenti vi si oppongano entro un termine di sei mesi a contare dalla notifica. Gli emendamenti degli allegati sono vincolanti per ogni Stato interessato.

Soltanto il nostro Collegio è abilitato ad accettare o rifiutare le modifiche degli allegati II e III. Data questa particolare procedura d'emendamento degli allegati le modifiche decise devono essere considerate formalmente come atti giuridici emananti da una organizzazione internazionale. Il nostro Collegio, forte della sua autorità nella gestione degli affari esteri, può prenderne conoscenza e, all'occorrenza, rifiutarlo (vedere FF 1982 III 638). Inoltre le Camere federali dichiarano che approvano l'accordo nonché le sue procedure di modifica. Visto il breve termine per opporsi a modificazione degli allegati II e III il Parlamento non ha quasi nessuna possibilità di pronunciarsi sulla loro accettazione o il loro rifiuto. Approva dunque tacitamente che questa decisione venga presa dal nostro Collegio.

*L'articolo 10* prevede che ogni Stato notificherà al segretario generale delle Nazioni Unite il nome e l'indirizzo dei servizi amministrativi ai quali dovranno pervenire tutte le comunicazioni relative agli eventuali emendamenti dell'accordo e dei suoi allegati.

*L'articolo 11* disciplina le denunce dell'accordo. Ogni Parte contraente potrà denunciare l'accordo con notifica scritta indirizzata al Segretario generale delle Nazioni Unite. La denuncia avrà effetto un anno dopo la data alla quale egli ne avrà ricevuto notifica.

*L'articolo 12* precisa che l'accordo cesserà di vigere se il numero delle Parti contraenti è inferiore a otto durante un periodo qualunque di dodici mesi consecutivi.

*L'articolo 13* stipula che le controversie saranno oggetto di una composizione arbitrale secondo una formula permanente prevista negli accordi interstatali della stessa natura.

*Gli articoli 14 a 17* contengono le disposizioni finali dell'accordo e non necessitano di commenti particolari.

*L'allegato I* descrive la nuova rete delle strade «E»; i diversi itinerari «E» sono definiti dai nomi di località citate.

*L'allegato II* contiene le norme e direttive tecniche per la costruzione e la sistemazione delle strade «E».

*L'allegato III* descrive l'indicatore che segnala le strade «E».



### **3            Conseguenze dell'accordo per la Svizzera**

#### **31            Conseguenze giuridiche**

Il nostro Paese non incontrerà nessuna difficoltà per mantenere gli impegni di diritto internazionale che scaturiranno per lui dall'accordo sulle grandi strade a traffico internazionale, se vi aderirà. come è stato menzionato, gli itinerari «E» designati nell'accordo sono, per quanto concerne la Svizzera, quelli facenti parte della rete delle strade nazionali o almeno della rete delle strade principali da sistemare con l'aiuto della Confederazione: i tracciati delle strade nazionali in maggioranza esistono e la maggior parte delle strade principali è stata sistemata. Spetta al nostro Collegio, d'intesa con i cantoni, decidere il programma di costruzione per queste due reti di strade d'importanza nazionale. Così la Svizzera, senza rinunciare minimamente ai suoi diritti sovrani o decisionali, sarebbe in grado di far fronte all'impegno di diritto internazionale che contrarrebbe aderendo all'accordo, impegno consistente nella promozione, nel quadro dei suoi programmi nazionali di sistemazione, della costruzione e della sistemazione delle strade «E» che attraversano il suo territorio. Le norme alle quali devono essere conformi i diversi tipi possibili di sistemazione delle strade «E» corrispondono alle nostre; d'altronde la maggior parte di esse non sono imperative, avendo piuttosto il carattere di raccomandazioni.

Da un punto di vista formale, l'esecuzione dell'accordo necessita di una revisione dell'allegato III (vale a dire della lista delle strade europee che si trovano nel territorio svizzero) dell'ordinanza del nostro Collegio del 6 giugno 1983 concernente le strade di grande transito (RS 741.272). Questa revisione è attualmente in corso. L'indicatore che segnala le strade «E» è definito nell'articolo 56 dell'ordinanza del 5 settembre 1959 sulla segnaletica stradale (RS 741.21). La segnalazione completa di questi collegamenti europei sarà effettuata contemporaneamente ai cambiamenti di segnaletica nei Paesi vicini.

#### **32            Conseguenze finanziarie e ripercussioni sull'effettivo del personale**

L'accordo sulle grandi strade a traffico internazionale non avrà, per il nostro Paese, conseguenze notevoli né per le finanze né per il personale. La buona esecuzione dello stesso domanda che la segnaletica adottata venga disposta lungo gli itinerari «E» e le strade che vi accedono.

#### **321          Conseguenze per la Confederazione**

La segnaletica sarà introdotta nel quadro della manutenzione delle strade nazionali. La Confederazione prenderà a carico una parte delle spese che saranno poco elevate e verranno incluse nel piano finanziario. L'applicazione dell'accordo non necessiterà di personale supplementare.

## 322      **Conseguenze per i Cantoni**

I Cantoni saranno tenuti a partecipare alle spese per la segnaletica nel quadro della manutenzione delle strade nazionali. Quando si tratterà di strade principali le spese saranno, in linea di massima, interamente a loro carico, ma saranno poco elevate e senza dubbio occorrerà assumere personale supplementare.

### **4            Linee direttive della politica di governo**

Il presente progetto figura nelle linee direttive della politica di governo (FF 1984 I 121, appendice 2).

### **5            Costituzionalità**

L'articolo 8 della Costituzione federale conferisce alla Confederazione la competenza per concludere trattati. La competenza per approvare l'accordo è conferita all'Assemblea federale dall'articolo 85 numero 5.

L'articolo 11 dell'accordo europeo sulle grandi strade a traffico internazionale prevede che esso sarà denunziabile; così non sottostà al referendum facoltativo definito nell'articolo 89 capoverso 3 lettera a Cost. Inoltre non comporterà l'adesione della Svizzera a un'organizzazione internazionale (art. 89 cpv. 3 lett. b) e non prevede un'unificazione multilaterale del diritto (art. 89 cpv. 3 lett. c) per le regioni seguenti:

Secondo i criteri ammessi nel diritto internazionale, un'*organizzazione internazionale* è caratterizzata dal fatto che si basa su un trattato internazionale le cui parti sono anzitutto Stati che perseguono un obiettivo comune (chiamato «*af-fectio societatis*»). Essa inoltre dispone dei suoi propri organi, ha volontà propria, distinta da quelle di ognuna delle Parti contraenti e possiede la personalità giuridica internazionale.

L'accordo non crea nessuna specie di struttura provvista di organi propri, in grado di sviluppare, nell'ambito trattato, una volontà indipendente. L'esistenza di una procedura speciale d'emendamento applicabile agli allegati II e III dell'accordo non modifica questa situazione. Si prevede tuttavia che il gruppo di lavoro della Commissione economica per l'Europa possa, a maggioranza dei voti, apportare emendamenti vincolanti per l'insieme delle Parti, se meno di un terzo di esse non vi si oppone entro i termini previsti. Questa procedura è impiegata assai raramente nel quadro dei trattati internazionali (cfr. tuttavia l'art. 60 della convenzione doganale del 14 novembre 1975 relativa al trasporto internazionale di merci sotto la copertura di libretti TIR, RS 0.631.252.512; l'art. 16 n. 2 della convenzione internazionale del 10 gennaio 1952 intesa ad agevolare il passaggio alle frontiere dei viaggiatori e dei bagagli trasportati per ferrovia, RS 0.631.252.55; l'art. 22 n. 5 della convenzione doganale del 2 dicembre 1972 concernente i contenitori RS 0.631.250.112). La possibilità, prevista frequentemente, per una delle parti, di non applicare sul proprio territorio un emendamento di un trattato o degli allegati di un trattato (proce-

«contracting-out») non esiste nel caso presente. Quindi la decisione di applicare o no gli eventuali emendamenti degli allegati II e III dell'accordo non dipenderà sempre dalla Svizzera.

Bisogna tuttavia notare che le possibilità di emendamento di cui dispone il gruppo di lavoro sono, per quanto concerne la Svizzera, di portata limitata: nella loro forma attuale gli allegati contengono soltanto dettagli tecnici di cui si tien già conto in Svizzera; inoltre è poco probabile che il gruppo di lavoro adotti emendamenti che si scostano considerevolmente dalle norme e dalle direttive in vigore con conseguenze importanti per il nostro Paese. In effetti queste norme e queste direttive sono elaborate, segnatamente a livello internazionale, da organizzazioni internazionali incaricate della costruzione e della segnaletica stradale come l'International Road Federation e l'Association internationale permanente des Congrès de la route in cui la Svizzera è rappresentata.

A prescindere da queste possibilità d'emendamento il gruppo di lavoro è sprovvisto di qualsiasi «esistenza propria», vale a dire che non possiede né altri poteri decisionali, né possibilità di controllo, né potere esecutivo.

Un'*unificazione multilaterale* del diritto quale definita nell'articolo 89 capoverso 3 lettera c della Costituzione federale, come mostra la pratica costante (cfr. FF 1986 III 601 compresi i rimandi), può derivare soltanto da trattati che si basano su un diritto unificato generato multilateralmente, che sostituiscono o completano il diritto interno e sono direttamente applicabili in tutte le parti essenziali. Il diritto unificato così creato deve reggere esaurientemente un campo giuridico determinato e perfettamente definito, in altri termini deve avere, sia sul piano della materia sia su quello della forma, l'importanza e la precisione che, in diritto interno, giustificerebbero la creazione di una nuova legge.

L'accordo stesso stabilisce un piano coordinato per la costruzione e la sistemazione delle strade d'importanza internazionale il cui concretamento, come prevede l'allegato I, sfocerà nella rete internazionale delle strade «E». Le caratteristiche delle strade che vi si trovano menzionate dovranno essere quelle elencate nell'allegato II; queste ultime tuttavia costituiscono soltanto (vedere art. 1° n. 2) valori minimi o massimi e permettono ad ogni Stato parte un margine di libertà importante nella determinazione delle direttive tecniche alle quali queste strade devono essere conformi. L'allegato III descrive l'indicatore che dovrà servire a segnalare le strade «E». L'articolo 4 dell'accordo precisa che ogni Stato parte dovrà, in un determinato periodo che segue l'entrata in vigore dell'accordo, usare questo indicatore al posto di quello precedente.

Per conseguenza né l'accordo né i suoi allegati sono generatori di diritto unificato che sostituisca o completi immediatamente il diritto interno, e sia applicabile direttamente dall'amministrazione dello Stato vincolando i singoli.

**Decreto federale  
concernente l'Accordo europeo  
sulle grandi strade a traffico internazionale**

del

---

*L'Assemblea federale della Confederazione Svizzera,*

visto l'articolo 8 della Costituzione federale;

visto il messaggio del Consiglio federale del 12 agosto 1987<sup>1)</sup>,

*decreta:*

**Art. 1**

<sup>1</sup> L'Accordo europeo sulle grandi strade a traffico internazionale (strade E), firmato il 30 gennaio 1976, con i suoi allegati I-III, è approvato.

<sup>2</sup> Il Consiglio federale è autorizzato a ratificare l'Accordo.

**Art. 2**

Il presente decreto non sottostà al referendum sui trattati internazionali.

1094

# **Accordo europeo sulle grandi strade a traffico internazionale (AGR)**

Conchiuso il 15 novembre 1975

---

*Le Parti contraenti,*

consce della necessità di facilitare e sviluppare in Europa il traffico stradale internazionale,

considerando che, per assicurare e sviluppare le relazioni tra i Paesi europei, è necessario prevedere un piano coordinato di costruzione e di sviluppo di strade adeguate alle esigenze del traffico internazionale futuro,

hanno convenuto quanto segue:

## **Definizione ed adozione della rete internazionale «E»**

### **Articolo 1**

Le Parti contraenti adottano il progetto di rete stradale, qui appresso indicato «Rete internazionale E» e descritto nell'allegato I del presente Accordo, a titolo di piano coordinato di costruzione e di sviluppo di strade di interesse internazionale che esse si propongono di seguire nel quadro dei loro programmi nazionali.

### **Articolo 2**

La rete internazionale «E» è costituita da un sistema a griglia di strade di riferimento e di orientamento generale nord-sud ed ovest-est; esso comprende anche strade intermedie, situate tra le strade di riferimento, e strade collaterali, di diramazione o di collegamento.

## **Costruzione e sviluppo di strade della rete internazionale «E»**

### **Articolo 3**

Le strade della rete internazionale «E» a cui si riferisce l'articolo I del presente Accordo debbono essere rese conformi alle disposizioni dell'allegato II del presente Accordo.

<sup>1)</sup> Dal testo originale francese.

## **Segnalazione delle strade della rete internazionale «E»**

### **Articolo 4**

- (1) Le strade della rete internazionale «E» saranno identificate e indicate per mezzo del segnale descritto nell'allegato III del presente Accordo.
- (2) Tutti i segnali utilizzati per designare le strade «E» che non siano conformi alle disposizioni del presente Accordo e ai suoi allegati dovranno essere eliminati entro tre anni a partire dall'entrata in vigore del presente Accordo per lo Stato interessato, in applicazione dell'articolo 6.
- (3) Entro quattro anni a partire dall'entrata in vigore del presente Accordo per lo Stato interessato, in applicazione dell'articolo 6, dovranno essere disposti lungo tutte le strade della rete internazionale «E» nuovi segnali conformi a quello descritto nell'allegato III del presente Accordo.
- (4) Le disposizioni del presente articolo non sono soggette alle limitazioni che possono derivare dai programmi nazionali di cui all'articolo I del presente Accordo.

## **Procedura per la firma del presente Accordo e per divenirne parte**

### **Articolo 5**

- (1) Il presente Accordo sarà aperto fino al 31 dicembre 1976 alla firma degli Stati membri della Commissione economica delle Nazioni Unite per l'Europa, e degli Stati ammessi alla Commissione a titolo consultivo, conformemente al paragrafo 8 del mandato di tale Commissione.
- (2) Tali Stati potranno divenire parte del presente Accordo mediante:
  - a) firma senza riserva di ratifica, accettazione o approvazione;
  - b) firma con riserva di ratifica, accettazione o approvazione, seguita da ratifica, accettazione o approvazione; o
  - c) adesione.
- (3) La ratifica, l'accettazione, l'approvazione o l'adesione saranno effettuate mediante il deposito di uno strumento in buona e debita forma presso il Segretariato generale dell'Organizzazione delle Nazioni Unite.

## **Entrata in vigore del presente Accordo**

### **Articolo 6**

- (1) Il presente Accordo entrerà in vigore 90 giorni dopo la data in cui i governi di otto Stati avranno firmato l'Accordo senza riserva di ratifica, accettazione o approvazione, oppure depositato uno strumento di ratifica, accettazione, approvazione o adesione, a condizione che una o più strade della rete internazionale «E» colleghino in modo ininterrotto i territori di almeno quattro degli Stati che avranno firmato o depositato un tale strumento. Se tale condizione non

fosse soddisfatta, l'Accordo entrerà in vigore 90 giorni dopo la data della firma senza riserva di ratifica, accettazione o approvazione, oppure del deposito dello strumento di ratifica, accettazione, approvazione o adesione che permetterà di soddisfare la suddetta condizione.

(2) Per ogni Stato che depositerà il proprio strumento di ratifica, accettazione, approvazione o adesione dopo la data dalla quale decorre il termine di 90 giorni specificato al paragrafo 1 del presente articolo, l'Accordo entrerà in vigore 90 giorni dopo la data del suddetto deposito.

(3) Al momento della sua entrata in vigore, il presente Accordo abrogherà e sostituirà, nei rapporti fra le Parti contraenti, la Dichiarazione sulla costruzione delle grandi strade a traffico internazionale, firmata a Ginevra il 16 settembre 1950.

## **Procedura di emendamento del testo principale del presente Accordo**

### **Articolo 7**

(1) Il testo principale del presente Accordo potrà essere emendato con una delle procedure definite nel presente articolo.

(2) a) Su richiesta di una Parte contraente ogni emendamento proposto da tale Parte al testo principale del presente Accordo sarà esaminato dal Gruppo di lavoro dei trasporti stradali della Commissione economica per l'Europa (CEE).

b) Se viene adottato da una maggioranza di due terzi dei membri presenti e votanti e se tale maggioranza comprende una maggioranza dei due terzi delle Parti contraenti presenti e votanti, l'emendamento sarà comunicato per l'accettazione a tutte le Parti contraenti dal Segretario generale.

c) Se l'emendamento viene accettato dai due terzi delle Parti contraenti, il Segretario generale lo notificherà a tutte le Parti contraenti e l'emendamento entrerà in vigore dodici mesi dopo la data di tale notifica. L'emendamento entrerà in vigore per tutte le Parti contraenti ad eccezione di quelle che avranno dichiarato di non accettarlo prima della sua entrata in vigore.

(3) Su richiesta di almeno un terzo delle Parti contraenti sarà convocata dal Segretario generale una conferenza alla quale saranno invitati gli Stati indicati dall'articolo 5. Si seguirà la procedura indicata alle lettere a) e b) del paragrafo 2 del presente articolo per ogni emendamento sottoposto all'esame di tale conferenza.

## **Procedura di emendamento dell'allegato I al presente Accordo**

### **Articolo 8**

(1) L'allegato I al presente Accordo potrà essere emendato con la procedura definita nel presente articolo.

(2) Su richiesta di una Parte contraente, ogni emendamento proposto da questa Parte all'allegato I al presente Accordo sarà esaminato dal Gruppo di lavoro dei trasporti stradali della Commissione economica per l'Europa (CEE).

(3) Se viene adottato dalla maggioranza dei membri presenti e votanti e se tale maggioranza comprende la maggioranza delle Parti contraenti presenti e votanti, l'emendamento sarà comunicato dal Segretario generale alle amministrazioni competenti delle Parti contraenti direttamente interessate. Sono considerate Parti contraenti direttamente interessate:

- a) nel caso dell'inserimento di una nuova strada internazionale A, o della modifica di una strada internazionale A già esistente, ogni Parte contraente il cui territorio viene percorso dalla strada in questione;
- b) nel caso di inserimento di una nuova strada internazionale B o della modifica di una strada internazionale B già esistente, ogni Parte contraente limitrofa del Paese richiedente e il cui territorio viene percorso dalla (o dalle) strada (strade) internazionale (i) A alla quale (alle quali) la strada internazionale B, nuova o da modificare, è collegata. Saranno egualmente considerate limitrofe ai sensi del presente paragrafo due Parti contraenti sul cui territorio si trovino i punti terminali di un collegamento marittimo previsto dal tracciato della (o delle) strada (strade) internazionale (i) A sotto specificata (e).

(4) Ogni proposta di emendamento che sarà stata comunicata conformemente alle disposizioni del paragrafo 3 del presente articolo sarà accettata se, nel termine di sei mesi a decorrere dalla data di tale comunicazione, nessuna delle amministrazioni competenti delle Parti contraenti direttamente interessate notifica al Segretario generale la propria obiezione all'emendamento. Se l'amministrazione di una Parte contraente dichiara che il suo diritto interno la obbliga a subordinare il proprio consenso alla concessione di un'autorizzazione speciale o all'approvazione di un organo legislativo, il consenso di questa amministrazione alla modifica dell'allegato I al presente Accordo non sarà considerato concesso e la proposta di emendamento sarà accettata solo nel momento in cui tale Amministrazione avrà notificato al Segretario generale che l'autorizzazione o l'approvazione richieste sono state ottenute. Se tale notifica non viene eseguita nel termine di 18 mesi a decorrere dalla data in cui la proposta di emendamento è stata comunicata a tale amministrazione, oppure se, nel termine di sei mesi sotto specificato, l'amministrazione competente di una Parte contraente direttamente interessata formula un'obiezione contro l'emendamento proposto, tale emendamento non sarà approvato.

(5) Ogni emendamento approvato sarà comunicato dal Segretario generale a tutte le Parti contraenti ed entrerà in vigore per tutte le Parti contraenti tre mesi dopo la data di tale comunicazione.

42



## **Procedura di emendamento degli allegati II e III al presente Accordo**

### **Articolo 9**

(1) Gli allegati II e III al presente Accordo potranno essere emendati con la procedura definita nel presente articolo.

(2) Su richiesta di una Parte contraente ogni emendamento proposto da tale Parte agli allegati II e III al presente Accordo sarà esaminato dal Gruppo di lavoro dei trasporti stradali della Commissione economica per l'Europa (CEE).

(3) Se viene adottato dalla maggioranza dei membri presenti e votanti e se tale maggioranza comprende la maggioranza delle Parti contraenti presenti e votanti, tale emendamento sarà comunicato, per accettazione, alle amministrazioni competenti di tutte le Parti contraenti dal Segretario generale.

(4) Tale emendamento sarà accettato se, entro sei mesi dalla data di tale comunicazione, meno di un terzo delle amministrazioni competenti delle Parti contraenti avrà notificato al Segretario generale la propria obiezione all'emendamento.

(5) Ogni emendamento approvato sarà comunicato dal Segretario generale a tutte le Parti contraenti ed entrerà in vigore tre mesi dopo la data di tale comunicazione.

### **Notifica dell'indirizzo dell'Amministrazione alla quale debbono essere comunicate le proposte di emendamento agli allegati al presente Accordo**

#### **Articolo 10**

Ogni Stato, nel momento in cui firmerà, ratificherà, accetterà o approverà il presente Accordo o vi aderirà, notificherà al Segretario generale il nome e l'indirizzo della propria amministrazione a cui debbono essere comunicate, conformemente alle disposizioni degli articoli 8 e 9 del presente Accordo, le proposte di emendamento agli allegati a tale Accordo.

### **Denuncia dell'Accordo e cessazione della sua validità**

#### **Articolo 11**

Ogni Parte contraente potrà denunciare il presente Accordo mediante notifica scritta indirizzata al Segretario generale. La denuncia prenderà effetto un anno dopo la data in cui il Segretario generale ne avrà ricevuta la notifica.

#### **Articolo 12**

Il presente Accordo cesserà di essere in vigore se il numero delle Parti contraenti è inferiore a otto nel corso di qualsiasi periodo di tempo di dodici mesi consecutivi.

## **Composizione di controversie**

### **Articolo 13**

(1) Ogni controversia fra due o più Parti contraenti in relazione all'interpretazione o all'applicazione del presente Accordo, che le Parti in contrasto non saranno riuscite a risolvere con negoziati o in altro modo, sarà sottoposto ad arbitrato se una qualsiasi delle Parti contraenti in contrasto lo richiede e sarà, di conseguenza, rinviato ad uno o più arbitri scelti di comune accordo dalle Parti in contrasto. Se entro tre mesi a partire dalla richiesta di arbitrato, le Parti in contrasto non riescono a trovare un accordo sulla scelta di un arbitro o degli arbitri, una qualunque di queste Parti potrà richiedere al Segretario generale dell'Organizzazione delle Nazioni Unite di designare un arbitro unico davanti al quale la controversia sarà rinviata per la decisione.

(2) La sentenza dell'arbitro o degli arbitri designati conformemente al paragrafo 1 del presente articolo sarà vincolante per le Parti contraenti in controversia.

## **Limiti dell'applicazione del presente Accordo**

### **Articolo 14**

Nessuna disposizione del presente Accordo sarà interpretata nel senso di proibire ad una Parte contraente di adottare le misure compatibili con le disposizioni della Carta delle Nazioni Unite e limitate alle esigenze della situazione che essa ritiene necessarie per la propria sicurezza esterna o interna.

## **Dichiarazione relativa all'articolo 13 del presente Accordo**

### **Articolo 15**

Ogni Stato potrà, nel momento in cui firmerà il presente Accordo o deponerà il proprio strumento di ratifica, accettazione, approvazione o adesione, dichiarare che esso non si considera vincolato dall'articolo 13 del presente Accordo. Le altre Parti contraenti non saranno vincolate dall'articolo 13 nei confronti di qualsiasi delle Parti contraenti che abbia fatto tale dichiarazione.

## **Notifiche alle Parti contraenti**

### **Articolo 16**

Oltre alle dichiarazioni, notifiche e comunicazioni previste dagli articoli 7, 8, 9 e 15 del presente Accordo, il Segretario generale notificherà alle Parti contraenti e agli altri Stati indicati all'articolo 5:

- a) le firme, ratifiche, accettazioni, approvazioni e adesioni in virtù dell'articolo 5;
- b) la data di entrata in vigore del presente Accordo in virtù dell'articolo 6;

- c) la data di entrata in vigore degli emendamenti al presente Accordo conformemente al paragrafo 2 lettera c) dell'articolo 7, ai paragrafi 4 e 5 dell'articolo 8 e all'articolo 9;
- d) le denunce in virtù dell'articolo 11;
- e) l'abrogazione del presente Accordo in virtù dell'articolo 12.

## **Deposito del testo del presente Accordo presso il Segretario generale**

### **Articolo 17**

Successivamente al 31 dicembre 1976, l'originale del presente Accordo sarà depositato presso il Segretario generale dell'Organizzazione delle Nazioni Unite che ne trasmetterà copie certificate conformi a tutti gli Stati indicati all'articolo 5 del presente Accordo.

*In fede di che*, i sottoscritti, debitamente autorizzati a tale scopo, hanno firmato il presente Accordo.

Fatto a Ginevra, il quindici novembre millenovecentosettantacinque in un solo esemplare, in lingua francese, inglese e russa, i tre testi facenti ugualmente fede.

*(Seguono le firme)*

**Rete internazionale «E»****Note esplicative:**

1. Le strade di riferimento e le strade intermedie, dette di categoria A, sono numerate con due cifre; le strade di diramazione, di deviazione o di collegamento, dette di categoria B, sono numerate con tre cifre.
2. Le strade di riferimento con orientamento nord-sud sono contrassegnate da numeri dispari a due cifre, terminanti per 5 e crescenti da ovest verso est. Le strade principali con orientamento ovest-est sono contrassegnate da numeri pari a due cifre crescenti da nord a sud e terminanti con 0. Le strade intermedie sono contrassegnate rispettivamente con numeri dispari e pari a due cifre compresi fra i numeri delle strade principali fra le quali esse si trovano. Le strade di categoria B sono contrassegnate da numeri a tre cifre, di cui la prima è quella della strada principale più vicina situata a nord della strada B in questione, la seconda quella della strada principale più vicina situata a ovest della strada B in questione, mentre la terza cifra è un numero d'ordine.

## Elenco delle strade

### A. Strade principali

#### 1. Orientamento ovest-est

##### a) Strade di riferimento

- E 10     Narvik – Kiruna – Luleå
- E 20     Shannon – Limerick – Portlaoise – Dublin . . . Liverpool – Manchester – Bradford – Leeds – Hull . . . Esbjerg – Kolding – Middelfart – Nyborg . . . Korsør-Køge – København . . . Malmö – Helsingborg – Halmstad – Göteborg – Örebro – Arböga – Eskilstuna – Södertälje – Stockholm . . . Tallin – Leningrad
- E 30     Cork – Waterford – Wexford – Rosslare . . . Fishguard – Swansea – Cardiff – Newport – Bristol – London – Colchester – Ipswich – Felixstowe . . . Hoek van Holland – Den Haag – Gouda – Utrecht – Amersfoort – Oldenzaal – Osnabrück – Bad Oeynhausen – Hannover – Braunschweig – Magdeburg – Berlin – Świebodzin – Poznań – Łowicz – Warszawa – Brest – Minsk – Smolensk – Moskva
- E 40     Calais – Oostende – Gent – Bruxelles – Liège – Aachen – Köln – Olpe – Giessen – Bad Hersfeld – Herleshhausen – Eisenach – Erfurt – Gera – Karl-Marx-Stadt – Dresden – Görlitz – Legnica – Wrocław – Opole – Gliwice – Kraków – Przemyśl – Lvov – Rovno – Zhitomir – Kiev – Kharkov – Rostov ná Donu
- E 50     Brest – Rennes – Le Mans – Paris – Reims – Metz – Saarbrücken – Mannheim – Heilbronn – Nürnberg – Rozvadov – Plzeň – Praha – Jihlava – Brno – Zilina – Prešov – Košice – Vyšné Nemecké – Uzhgorod – Mukačevo
- E 60     Brest – Nantes – Tours – Orléans – Courtenay – Beaune – Besançon – Belfort – Mulhouse – Basel – Zürich – Winterthur – St. Gallen – St. Margrethen – Lauterach – Feldkirch – Imst – Innsbruck – Wörgl – Salzburg – Linz – Wien – Nickelsdorf – Mosonmagyaróvár – Győr – Budapest – Püspökladány – Oradea – Cluj Napoca – Turda – Tirgu-Mureş – Braşov – Ploieşti – Bucureşti – Urziceni – Slobozia – Hirşova – Constanţa
- E 70     La Coruña – Oviedo – Bilbao – San Sebastián – Bordeaux – Clermont-Ferrand – Lyon – Chambéry – Susa – Torino – Alessándria – Tortona – Brescia – Verona – Mestre (Venezia) – Palmanova – Trieste – Ljubljana – Zagreb – Djakovo – Beograd – Vrsac – Timisoara – Caransebeş – Drobeta Turnu Severan – Craiova – Pitesti – Bucureşti – Giurgiu – Ruse – Razgrad – Choumen – Varna

- E 80 Lisboa – Santarem – Leiria – Coimbra – Viseu – Guarda – Salamanca – Burgos – San Sebastián – Pau – Toulouse – Narbonne – Nîmes – Aix-en-Provence – Nice – Ventimiglia – Savona – Genova – La Spezia – Migliarino – Livorno – Grosseto – Roma – Pescara . . . Dubrovnik – Petrovac – Titograd – Priština – Niš – Dimitrovgrad – Sofia – Plovdiv – Svilengrad – Edirne – Babaeski – Silivri – Istanbul – Izmir – Adapazari – Bolu – Gerede – Ilgaz – Amasya – Niksar – Refahiye – Erzincan – Askale – Erzurum – Ağrı – Gürbulak – Iran (République islamique d')
- E 90 Lisboa – Setúbal – Pegões – Elvas – Badajoz – Madrid – Zaragoza – Lérida – Barcelona . . . Mazara del Vallo – Palermo – Messina . . . Reggio di Calabria – Cantanzaro – Crotona – Sibari – Metaponto – Taranto – Brindisi . . . Igoumenitsa – Ioannina – Kozani – Thessaloniki – Alexandroupoli – Ipsala – Keşan – Gelibolu . . . Lapseki – Bursa – Eskişehir – Sivrihisar – Ankara – Aksaray – Adana – Toprakkale – Gaziantep – Ş. Urfa – Nusaybin – Cizre – Habur – Iraq

*b) Strade intermedie*

- E 06 Olderfjord – Lakselv – Karasjok – Kirkenes
- E 12 Mo i Rana – Umeå . . . Vaasa – Tampere – Helsinki
- E 14 Trondheim – Storlien – Östersund – Sundsvall
- E 16 Londonderry – Belfast . . . Glasgow – Edinburgh
- E 18 Craigavon – Belfast – Larne . . . Stranraer – Gretna – Carlisle – Newcastle . . . Stavanger – Kristiansand – Oslo – Karlstad – Örebro – Arboga – Västerås – Stockholm – Kappelskär – Mariehamn . . . Turku/Naantali – Helsinki – Vaalimaa – Leningrad
- E 22 Holyhead – Chester – Warrington – Manchester – Leeds – Doncaster – Immingham . . . Amsterdam – Groningen – Oldenburg – Bremen – Hamburg – Lübeck – Rostock – Stralsund – Sassnitz . . . Trelleborg – Malmö – Kalmar – Norrköping
- E 24 Birmingham – Cambridge – Ipswich
- E 26 Hamburg – Berlin
- E 28 Berlin – Szczecin – Goleniów – Kcszalin – Gdańsk
- E 32 Colchester – Harwich
- E 34 Antwerpen – Eindhoven – Venlo – Oberhausen – Dortmund – Bad Oeynhausen
- E 36 Berlin – Lübbenau – Cottbus – Legnica

## Strade a traffico internazionale

- E 42 Dunkerque – Lille – Mons – Charleroi – Namur – Liège – St. Vith – Wittlich – Bingen – Wiesbaden – Frankfurt am Main – Aschaffenburg
- E 44 Le Havre – Amiens – Charleville-Mézières – Luxembourg – Trier – Koblenz – Giessen
- E 46 Cherbourg – Caen – Rouen – Reims – Charleville-Mézières – Liège
- E 48 Schweinfurt – Bayreuth – Marktredwitz – Cheb – Karlovy Vary – Praha
- E 52 Strasbourg – Appenweier – Karlsruhe – Stuttgart – Ulm – München – Salzburg
- E 54 Paris – Chaumont – Mulhouse – Basel – Waldshut – Lindau – München
- E 56 Nürnberg – Regensburg – Passau – Wels – Sattledt
- E 58 Wien – Bratislava
- E 62 Nantes – Poitiers – Mâcon – Genève – Lausanne – Martigny – Sion – Simplon – Gravelona Toce – Milano – Tortona
- E 64 Torino – Milano – Brescia
- E 66 Fortezza – St. Candido – Spittal – Villach – Klagenfurt – Graz – Veszprém – Székesfehérvár
- E 68 Szeged – Arad – Deva – Sibiu – Brasov
- E 72 Bordeaux – Toulouse
- E 74 Nice – Cuneo – Asti – Alessandria
- E 76 Migliarino – Firenze
- E 78 Grosseto – Arezzo – Sansepolcro – Fano
- E 82 Porto – Vila Real – Bragança – Zamora – Tordesillas
- E 84 Keşan – Tekirdag – Silivri
- E 86 Krystalopigi – Florina – Vevi – Yefira
- E 88 Ankara – Yozgat – Sivas – Refahiye
- E 92 Igoumenitsa – Joannina – Trikala – Volos
- E 94 Corinthos – Athinai
- E 96 Izmir – Uşak – Afyon – Sivrihisar
- E 98 Topbogazi – Kirikhan – Reyhanli – Cilvegözü – République arabe syrienne

## 2. Orientamento nord-sud

### a) Strade di riferimento

- E 05 Greenock – Glasgow – Gretna – Carlisle – Penrith – Preston – Warrington – Birmingham – Newbury – Southampton ... Le Havre – Paris – Orléans – Tours – Poitiers – Bordeaux – San Sebastián – Burgos – Madrid – Córdoba – Sevilla – Cádiz – Algeciras
- E 15 Inverness – Perth – Edinburgh – Newcastle – Scotch-Corner – Doncaster – London – Folkestone – Dover ... Calais – Paris – Lyon – Orange – Narbonne – Gerona – Barcelona – Tarragona – Castellón de la Plana – Valencia – Alicante – Murcia – Algeciras
- E 25 Hoek van Holland – Rotterdam – Gouda – Utrecht – 's-Hertogenbosch – Eindhoven – Maastricht – Liège – Bastogne – Arlon – Luxembourg – Metz – St. Avold – Strasbourg – Mulhouse – Basel – Olten – Bern – Lausanne – Genève – Mont-Blanc – Aosta – Torino – Alessandria – Tortona – Genova
- E 35 Amsterdam – Utrecht – Arnhem – Emmerich – Oberhausen – Köln – Frankfurt am Main – Heidelberg – Karlsruhe – Offenburg – Basel – Olten – Luzern – Altdorf – S. Gottardo – Bellinzona – Lugano – Chiasso – Como – Milano – Piacenza – Parma – Modena – Firenze – Arezzo – Roma
- E 45 Göteborg ... Frederikshavn – Aalborg – Århus – Vejle – Kolding – Frøslev – Flensburg – Hamburg – Hannover – Göttingen – Kassel – Fulda – Würzburg – Nürnberg – München – Rosenheim – Würgl – Innsbruck – Brenner-Pass/Passo del Brennero – Fortezza – Bolzano – Trento – Verona – Modena – Bologna – Cesena – Perugia – Roma – Napoli – Salerno – Sicignano – Cosenza – Villa S. Giovanni ... Messina – Catània – Siracusa – Gela
- E 55 Kemi-Tornio – Haparanda – Leuleå – Umeå – Sundsvall – Stockholm – Södertälje – Norrköping – Jönköping – Helsingborg ... Helsingør – København – Køge – Vordingborg – Orehoved – Nykøbing Falster – Gedser ... Rostock – Berlin – Lübbenau – Dresden – Cínovec – Teplice – Praha – Tábor – České Budějovice – Dolní Dvořiště – Linz – Salzburg – Villach – Tarvisio – Udine – Palmanova – Mestre (Venezia) – Ravenna – Cesena – Rimini – Fano – Ancona – Pescara – Canosa – Bari – Brindisi ... Igoumenitsa – Preveza – Messolongi – Rion – Patrai – Pyrgos – Kalamata
- E 65 Malmö – Ystad ... Świnoujście – Wolin – Goleniów – Szczecin – Swiebodzin – Jelenia-Góra – Harrachov – Zelezný Brod – Turnov – Mladá Boleslav – Praha – Jihlava – Brno – Břeclav – Bratislava – Rajka – Mosonmagyaróvár – Csorna – Szombathely – Körmend – Zalaegerszeg –



- Nagykanizsa – Letenye – Zagreb – Karlovac – Rijeka – Split – Metković – Dubrovnik – Petrovac – Titograd – Bijelo Polje – Skopje – Kicevo – Ohrid – Bitolj – Niki – Vevi – Kozani – Lárissa – Domokos – Lamia – Brallos – Itea – Antirrhion . . . Rion – Egion – Korinthos – Tripoli – Kalamata . . . Kissamos – Chania
- E 75 Karasjok – Karigasniemi – Ivalo – Sodankylä – Rovaniemi – Kemi – Oulu – Jyväskylä – Lahti – Helsinki . . . Gdańsk – Świecie – Krośniewice – Łódź – Piotrków Trybunalski – Katowice – Č. Těšín – Zilina – Bratislava – Győr – Budapest – Szeged – Beograd – Niš – Kumanovo – Skopje – Gevgelija – Evzoni – Thessaloniki – Lárissa – Almyros – Lamia – Athinai . . . Chania – Iraklion – Agios Nikolaos – Sitia
- E 85 Černovcy – Siret – Suceava – Roman – Bačau – Mărăsești – Buzău – Urziceni – București – Giurgiu – Ruse – Bjala – Veliko Tarnovo – Stara Zagora – Haskovo – Svilengrad – Ormenio – Kastanies – Didymoteicho – Alexandroupoli
- E 95 Leningrad – Moskva – Oryol – Kharkov – Simferopol – Alushta – Yalta

*b) Strade intermedie*

- E 01 Larné – Belfast – Dublin – Wexford – Rosslare . . . La Coruña – Pontevedra – Porto Albergaria a Velha – Coimbra – Villa Franca de Xira – Lisboa – Setúbal – Faro – Huelva – Sevilla
- E 03 Cherbourg – Rennes – Nantes – La Rochelle
- E 07 Pau – Jaça – Huesca – Zaragoza
- E 09 Orléans – Limoges – Toulouse – Barcelona
- E 11 Vierzon – Montluçon – Clermont Ferrand – Montpellier
- E 13 Doncaster – Sheffield – Nottingham – Leicester – Northampton – London
- E 17 Antwerpen – Gent – Kortrijk – Cambrai – Reims – Beaune
- E 19 Amsterdam – Den Haag – Rotterdam – Breda – Antwerpen – Bruxelles – Mons – Valenciennes – Paris
- E 21 Metz – Nancy – Dijon – Genève
- E 23 Metz – Nancy – Besançon – Vallorbe – Lausanne
- E 27 Belfort – Bern – Martigny – Grand-Saint-Bernard – Aosta
- E 29 Köln – Luxembourg – Saarbrücken – Sarreguemines (E 25 Strasbourg)

- E 31 Rotterdam – Gorinchem – Nijmegen – Goch – Krefeld – Köln – Koblenz – Bingen – Ludwigshafen
- E 33 Parma – La Spezia
- E 37 Bremen – Osnabrück – Dortmund – Köln
- E 39 Kristiansand – Hirtshals – Hjørring – Nørre Sundby – Aalborg
- E 41 Dortmund – Giessen – Aschaffenburg – Würzburg – Stuttgart – Schaffhausen – Winterthur – Zürich – Altdorf
- E 43 Würzburg – Ulm – Lindau – Bregenz – St. Margrethen – Buchs – Chur – S. Bernardino – Bellinzona
- E 47 Nordkap – Olderfjord – Altá – Mo i Rana – Trondheim – Lillehammer – Oslo – Göteborg – Halmstad – Helsingborg . . . Helsingør – København – Køge – Vordingborg – Orehoved – Rødby . . . Puttgarden – Lübeck
- E 49 Magdeburg – Halle – Plauen – Schönberg – Voitanov – Karlovy Vary – Plzeň – České Budějovice – Třeboň – Halámky – Wien
- E 51 Berlin – Leipzig – Gera – Hirschberg – Hof – Bayreuth – Nürnberg
- E 53 Plzeň – Nayer – Eisenstein – Deggendorf – München
- E 57 Sattledt – Liezen – St. Michael – Graz – Maribor – Ljubljana
- E 59 Praha – Jihlava – Wien – Graz – Spielfeld – Maribor – Zagreb
- E 61 Klagenfurt – Loibl-Pass – Ljubljana – Trieste – Rijeka
- E 63 Sodankylä – Kemijärvi – Kuusamo – Kajaani – Kuopio – Jyväskylä – Tampere – Turku – Naantali . . . Stockholm – Södertälje – Norrköping – Jönköping – Göteborg
- E 67 Warszawa – Piotrków Trybunalski – Wrocław – Kłodzko – Běloves – Náchod – Hradec Kralové – Praha
- E 69 Tromsø – Vollen – Skibotn – Kilpisjärvi – Tornio
- E 71 Košice – Miskolc – Budapest – Balatonaliga – Nagykanizsa – Zagreb – Karlovac – Bihač – Knin – Split
- E 73 Budapest – Szekszárd – Mohács – Osijek – Djakovo – Samak – Zenica – Mostar – Metković
- E 77 Gdańsk – Elbląg – Warszawa – Radom – Kraków – Trsténa – Ružomberok – Zvoleň – Budapest
- E 79 Oradea – Beius – Deva – Petrosani – Tirgu Jiu – Craiova – Calafat . . . Vidin – Vraca – Botevgrad – Sofia – Blagojevgrad – Serai – Thessaloniki

- E 81 Halmeu – Satu Mare – Zalău – Cluj Napoca – Turda – Sebeş – Sibiu – Piteşti
- E 83 Bjala – Pleven – Jablanica – Botevgrad – Sofia
- E 87 Tulcea – Constanta – Varna – Burgas – Mičurin – Malko Tarnovo – Dereköy – Kırklareli – Babaeski – Havza – Keşan – Gelibolu – Eceabat . . . Çanakkale – Ayalık – Izmir – Selçuk – Aydın – Denizli – Acipayam – Korkuteli – Antalya
- E 89 Gerece – Kizilcahamam – Ankara
- E 91 Toprakkale – Iskenderun – Topboğazi – Antakya – Yayladağ – République arabe syrienne
- E 93 Orel – Kiev – Odessa
- E 97 Trabzon – Gümüşhane – Aşkale
- E 99 Doğubeyazit – Muradiye – Bitlis – Diyarbakir – Ş. Urfa

## **B. Strade di diramazione, di deviazione o di collegamento**

- E 133 Vejle – Middelfart
- E 201 Cork – Portlaoise
- E 231 Amsterdam – Amersfoort
- E 232 Amersfoort – Groningen
- E 233 Oldenzaal – Bremen
- E 234 Cuxhaven – Bremerhaven – Bremen – Walsrode
- E 251 Sassnitz – Stralsund – Neubrandenburg – Berlin
- E 261 Świecie – Poznań – Wrocław
- E 311 Breda – Gorinchem – Utrecht
- E 312 Vlissingen – Breda – Eindhoven
- E 313 Antwerpen – Liège
- E 314 Hasselt – Heerlen – Aachen
- E 331 Dortmund – Kassel
- E 401 St. Brieuc – Caen
- E 402 Calais – Rouen – Le Mans

- E 411 Bruxelles – Namur – Arlon
- E 421 Aachen – St. Vith – Luxembourg
- E 422 Trier – Saarbrücken
- E 431 Giessen – Frankfurt am Main – Mannheim
- E 441 Karl-Marx-Stadt – Plauen
- E 442 Karlovy Vary – Teplice – Turnov – Hradec Králové – Olomouc – Žilina
- E 461 Hradec Králové – Brno – Wien
- E 462 Brno – Olomouc – Český Těšín – Kraków
- E 471 Mukačevo – Lvov
- E 501 Le Mans – Angers
- E 502 Le Mans – Tours
- E 511 Courtenay (A 6) – Troyes
- E 531 Offenburg – Donaueschingen
- E 532 Memmingen – Füssen
- E 533 München – Garmisch-Partenkirchen – Mittenwald – Seefeld – Innsbruck
- E 551 České Budějovice – Jihlava
- E 552 München – Braunau – Wels – Linz
- E 571 Bratislava – Zvoleň – Košice
- E 573 Püspökladány – Nyiregyháza – Tchop – Užgorod
- E 574 Bacău – Braşov – Piteşti
- E 576 Cluj Napoca – Dej – Bistriţa – Suceava
- E 581 Mărăşeşti – Tecuci – Albiţa – Leucheni – Kishinev – Odessa
- E 601 Niort (A 10) – La Rochelle
- E 602 La Rochelle – Saintes
- E 603 Saintes – Angoulême – Limoges
- E 604 Tours – Vierzon
- E 606 Angoulême – Bordeaux
- E 607 Digoin – Chalon-sur-Saône

- E 611 Lyon – Pont d’Ain
- E 651 Altenmarkt – Liezen
- E 652 Villach – Podkoren – Naklo
- E 661 Balatonkeresztúr – Nagyatád – Barcs – Virovitica – Okučani – Banja Luka – Jajce – Donji Vakuf – Zenica
- E 662 Subotica – Sombor – Osijek
- E 671 Timișoara – Arad – Oradea
- E 711 Lyon – Grenoble
- E 712 Genève – Chambéry – Marseille
- E 713 Valence – Grenoble
- E 714 Orange – Marseille
- E 716 Torino – Savona
- E 751 Rijeka – Pula – Koper
- E 761 Bihać – Jajce – Donji Vakuf – Zenica – Sarajevo – Titovo Užice – Čačak – Kraljevo – Kruševac – Pojate – Paraćin – Zaječar
- E 762 Sarajevo – Titograd – Frontière albanaise
- E 763 Beograd – Čačak – Nova Varos – Bijelo Polje
- E 771 Drobeta Turnu Severin – Niš
- E 772 Jablanica – Velico Tirново – Choumen
- E 773 Popovica – Stara Zagora – Burgas
- E 801 Albergaria a Velha – Celorico da Beira
- E 802 Villa Franca de Xira – Pegões
- E 803 Salamanca – Merida – Sevilla
- E 804 Bilbao – Logroño – Zaragoza
- E 841 Napoli – Avellino – Benevento – Canosa
- E 842 Avellino – Salerno
- E 843 Bari – Taranto
- E 844 Sicignano – Potenza – Metaponto
- E 846 Spezzano Albanese – Sibari

- 
- E 847 Cosenza – Crotone  
E 848 S. Eufemiu – Catanzaro  
E 851 Petrovac-(Albanie) – Prizren – Pristina  
E 852 Ohrid – Frontière albanaise  
E 853 Joannina – Frontière albanaise  
E 871 Sofia – Kjustendil – Kumanovo  
E 901 Madrid – Valencia  
E 902 Jaén – Granada – Málaga  
E 931 Mazara del Vallo – Gela  
E 951 Joannina – Arta – Agrinion – Massalongi  
E 952 Aktio – Vonitsa – Amfilochia – Karpenisi – Lamia  
E 961 Tripoli – Sparti – Gythio  
E 962 Elefsina – Thiva

## **Condizioni a cui debbono rispondere le grandi strade a traffico internazionale**

### **I. Norme generali**

I. 1. Le caratteristiche fondamentali da adottare per la costruzione o la sistemazione delle grandi strade a traffico internazionale, qui appresso indicate «strade internazionali», sono oggetto delle disposizioni seguenti che tengono conto delle concezioni attuali in materia di tecnica di costruzione stradale. Esse non si applicano agli agglomerati urbani. Questi debbono essere evitati se costituiscono un ostacolo o un pericolo.

I. 2. I valori delle caratteristiche qui appresso indicate sono minimi o massimi assoluti. Essi possono essere maggiorati o diminuiti quando è possibile farlo senza spese supplementari o quando tali spese sono giustificate economicamente.

I. 3. Tutte le disposizioni del presente allegato come considerate tenendo conto del rapporto tra costi e vantaggi realizzati e soprattutto della sicurezza. Per quanto riguarda la circolazione dei veicoli, la valutazione viene fatta per diverse varianti, stabilite in varie ipotesi relative soprattutto alla velocità di base<sup>1)</sup> e in funzione della previsione del volume della circolazione, della sua composizione e della distribuzione annuale dei flussi orari.

I. 4. In occasione della progettazione e della costruzione di una nuova strada internazionale occorre prendere in considerazione la protezione dell'ambiente.

### **II. Categorie di strade internazionali**

Le strade internazionali vengono classificate in una delle seguenti categorie:

#### **II. 1. Strade ordinarie**

Categoria I: Strade a due corsie (carreggiata unica)

Categoria II: Strade a più di due corsie (una o più carreggiate)

#### **II. 2. Autostrade**

Il termine «autostrada» designa una strada concepita e costruita espressamente per il traffico motorizzato, che non è utilizzata dalle proprietà limitrofe, e che:

<sup>1)</sup> La velocità di base, in un progetto di sviluppo o di costruzione di una strada, è la velocità scelta per determinare le caratteristiche geometriche minime che consentono la circolazione con sicurezza a tale velocità del veicolo isolato.

- i) salvo in punti singoli o a titolo temporaneo, comporta, per i due sensi della circolazione, carreggiate distinte separate l'una dall'altra da una fascia di terreno non destinata alla circolazione, o, eccezionalmente, separate mediante l'adozione di altre soluzioni;
- ii) non incrocia a livello né strade, né ferrovie o sedi tramviarie, né passaggi pedonali;
- iii) viene segnalata in maniera specifica come autostrada.

## II. 3. Superstrade

Strade riservate alla circolazione automobilistica, accessibili solo attraverso svincoli o intersezioni controllate e sulle quali sono vietati tra l'altro l'arresto e la sosta dei veicoli.

## III. Caratteristiche delle sezioni correnti

### III. 1. Sezioni trasversali

La piattaforma delle strade internazionali comporta, oltre alla o alle carreggiate, banchine laterali ed eventualmente un terrapieno centrale e piste speciali per pedoni e ciclisti. Tali piste speciali non sono ammesse nella piattaforma delle autostrade. Esse sono ammesse lungo le superstrade solo se separate da uno spazio sufficientemente ampio.

Le strade ferrate non sono ammesse nelle carreggiate delle strade ordinarie né nella piattaforma delle autostrade e delle superstrade<sup>1)</sup>.

#### III. 1. 1. Carreggiate

##### III. 1. 1. 1. Larghezza

Le corsie delle carreggiate hanno, in rettilineo, una larghezza minima di 3,50 metri.

Nelle curve di raggio inferiore a 200 metri, è previsto un allargamento per assicurare la circolazione senza intralci a velocità normale dei veicoli delle dimensioni massime autorizzate.

Per le velocità di base superiori o pari a 100 km/h, il delineamento laterale non è compreso nella larghezza sopraccitata.

Tuttavia, la larghezza di una strada supplementare per veicoli lenti in una sezione in salita può essere ricondotta a 3 metri.

##### III. 1. 1. 2. Pendenza trasversale

In allineamento retto, il profilo trasversale della carreggiata è costituito da uno o due piani la cui pendenza trasversale è compresa fra il 2 e il 3 per cento.

<sup>1)</sup> Questa disposizione non si applica alle autostrade concepite a priori per consentire l'impianto di una strada ferrata.



In curva, la pendenza massima è del 7 per cento. Il raggio minimo consentito senza modifica della sezione trasversale in rettilineo è dato (in metri) nella tabella seguente, in funzione della velocità di base (in km/h):

Velocità di base	140	120	100	80	60
Strade ordinarie . . . . .	—	1800	1300	800	450
Autostrade e superstrade ..	3900	2800	2000	1300	—

### III. 1. 2. *Banchine e terrapieno centrale*

III. 1. 2. 1. La larghezza minima raccomandata per le banchine è di 3,25 metri per le strade ordinarie e le superstrade, e di 3,75 metri per le autostrade.

III. 1. 2. 2. Le banchine delle autostrade e delle superstrade comprendono sul lato destro della carreggiata una fascia di sosta continua, rivestita o stabilizzata, della larghezza minima di 2,50 metri che consenta la sosta in caso di emergenza.

Tale fascia è raccomandata per le strade ordinarie. Se essa non è prevista o se non ha la larghezza di 2,50 metri, occorre stabilire piazzole di stationamento di volta in volta.

Se necessario si dovrà provvedere ad un'area di sosta al di fuori della carreggiata per gli autobus.

In ogni caso, occorre riservare fasce laterali, rivestite o stabilizzate, della larghezza di 1 metro, nella banchina lungo la carreggiata. Per ragioni di sicurezza occorre prevedere strisce più larghe, sgombre da qualsiasi ostacolo lungo le autostrade e le superstrade.

III. 1. 2. 3. Quando è previsto un terrapieno centrale, la sua larghezza minima raccomandata è di 4 metri tra le carreggiate, per le autostrade. Si raccomanda di aumentare tale larghezza, soprattutto nelle curve, se la visibilità lo richiede. Si raccomanda che il terrapieno centrale comporti al bordo della carreggiata fasce di allineamento e di sicurezza, rivestite o stabilizzate, della larghezza di almeno 1 metro.

### III. 1. 3. *Piste speciali*

Sulla banchina delle strade ordinarie in cui il traffico motorizzato raggiunge almeno 2000 veicoli al giorno, sono previste piste speciali, riservate al transito di pedoni, ciclisti e simili, allorché il loro numero raggiunge le 200 unità dirette in un senso, nel corso di 30 minuti nell'ora di punta, o di 1000 unità al giorno dirette in un senso.

Le piste ciclabili sono di norma a senso unico ed hanno una larghezza minima di 2,20 metri.

Occorre prevedere una fascia divisoria della larghezza minima di 1 metro tra la carreggiata e le piste speciali.

### III. 2. Planimetria ed altimetria

#### III. 2. 1. Omogeneità e coordinamento del profilo longitudinale e del tracciato planimetrico

Le strade internazionali presentano caratteristiche omogenee su sezioni di lunghezza sufficiente. I mutamenti di caratteristiche debbono essere attuati in punti tali da poter essere normalmente previsti dall'utente (attraversamento di un agglomerato urbano, modifica del rilievo del terreno). In mancanza di ciò vengono realizzati gradualmente.

Il profilo longitudinale e il tracciato planimetrico sono coordinati in maniera tale che la strada appaia all'utente senza fastidiosa discontinuità di tracciato, gli consenta di prevederne l'evoluzione e di distinguere chiaramente i punti critici, quali incroci, entrate e uscite di raccordi.

#### III. 2. 2. Caratteristiche geometriche

III. 2. 2. 1. Le pavimentazioni delle strade internazionali dovranno presentare ovunque una superficie uniforme. Le ondulazioni massime misurate con un regolo di 3 metri non possono superare i 4 mm.

III. 2. 2. 2. Le caratteristiche geometriche principali delle strade internazionali, riunite nella tabella che segue, sono basate su un coefficiente di attrito longitudinale (ruote bloccate, pneumatici lisci) di 0,4 alla velocità di 50 km/h; esse debbono essere considerate come valori minimi da rispettare.

Velocità di base (in km/h)		140	120	100	80	60
Pendenza (% da non superare) . . . . .		4	5	6	7	8
Raggi convessi minimi di curve verticali convesse (in m) <sup>1)</sup>	Carreggiata a senso unico . . . . .	27 000	12 000	6 000	3 000	1 500
	Carreggiata con circolazione a due sensi	—	—	10 000	4 500	1 600
Raggi minimi in piano corrispondenti alla massima sopraelevazione . . . . .		1 000	650	450	240	120

La velocità di base di 120 km/h è scelta solo se le carreggiate sono separate e se la maggior parte delle intersezioni sono dotate di svincoli (vedere par. IV qui di seguito). La velocità di 140 km/h è applicabile solo alle autostrade.

<sup>1)</sup> I raggi convessi in profilo longitudinale indicati nella tabella corrispondono a curve di raccordo tra pendenze terminali sensibilmente uguali e di sensi contrari, essendo inoltre la differenza di pendenza sufficiente a limitarne la visibilità.

I raggi concavi sono tali che, per la velocità di base, l'accelerazione verticale non possa superare  $0,25 \text{ m/sec}^2$ .

I valori dei raggi planimetrici sono minimi corrispondenti alla pendenza massima del 7 per cento. Essi sono sufficienti per la stabilità ed il confort di guida del veicolo in condizioni medie.

La risultante dell'inclinazione longitudinale e della pendenza trasversale non deve superare il 10 per cento.

III. 2. 2. 3. Le sezioni in curva ed in rettilineo del tracciato planimetrico sono raccordate da curve a curvatura progressiva.

III. 2. 2. 4. La visibilità in piano e quella in profilo longitudinale sono realizzate in condizioni di sicurezza eguali, tenuto conto delle eventuali pendenze.

Le distanze di visibilità minima necessarie al sorpasso sulle carreggiate bidirezionali sono fornite nella tabella che segue:

Velocità di base (in km/h) .....	100	80	60
Distanza minima di visibilità di sorpasso (in m) .....	400	325	250

Queste distanze di visibilità debbono essere assicurate su una percentuale della lunghezza della strada che sia la più elevata possibile e il più uniformemente ripartite.

III. 2. 2. 5. Allorché la visibilità è insufficiente, si raccomanda di sdoppiare la carreggiata in corrispondenza ai vertici e alle curve delle strade ordinarie aventi due e tre corsie di circolazione.

### III. 3. Flusso di traffico

Sulle strade delle varie categorie può circolare normalmente, cioè con una qualità o un livello di servizio giudicato necessario per le strade internazionali nel rispetto delle norme precisate al III. 2., un volume<sup>1)</sup> di traffico, come indicato nella colonna I della tabella seguente espresso in unità di traffico (UT) all'ora<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Un'unità di traffico corrisponde ad un'autovettura. Per gli altri veicoli occorre applicare un coefficiente di equivalenza.

<sup>2)</sup> Al di fuori delle zone urbane.

Categoria di strada	1 Flusso normale UT/h	2 Flusso massimo consentito UT/h	Osservazioni
Categoria I .....	900	1500	2 sensi
Categoria II			
a 3 corsie .....	1500	2000	2 sensi
a 4 corsie .....	1500	2000	per senso
per corsia supplementare .....	750	1000	per senso
Autostrade e superstrade a 2×2			
corsie .....	2000	3000	per senso
per corsia supplementare .....	1200	1500	per senso

Per una determinata categoria di strade, si raccomanda di non superare i flussi della colonna 1 per più di 50 ore all'anno, a meno che non venga assicurata la convenienza economica di una corsia supplementare o dell'adeguamento ad una categoria superiore.

Quando il volume di traffico supera i valori della colonna 2 per più di 50 ore all'anno, si raccomanda di prendere in considerazione la costruzione di una corsia supplementare o il collocamento della strada in questione in una categoria superiore, tenendo conto dell'ambiente e dei costi di costruzione.

Tali valori si intendono per un flusso continuo e a condizione:

- i) che gli incroci a livello non siano troppo numerosi e non creino un numero troppo elevato di incidenti di traffico;
- ii) che per le strade a due e tre corsie la distanza di visibilità e di sorpasso sia assicurata sulla totalità dell'itinerario.

Le strade a tre corsie non sono raccomandate allorché viene superato il flusso di traffico normale indicato alla colonna 1 della tabella sopraindicata.

Per le strade a quattro corsie, dato che il flusso di punta nella direzione più frequentata, supera 1500 UT/h per più di 50 ore all'anno, si raccomanda, per sicurezza, di istituire carreggiate separate a senso unico.

#### IV. Caratteristiche delle intersezioni<sup>1)</sup>

##### IV. 1. Definizioni

Le strade internazionali incrociandosi fra loro o con altre strade o vie di comunicazione formano delle «intersezioni».

I vari tipi di sistemazione delle intersezioni stradali sono i seguenti:

*Intersezioni delle strade ordinarie:*

– incroci piani o a livello, le cui diramazioni sono situate su uno stesso piano;

<sup>1)</sup> I testi sono redatti nell'ipotesi di circolazione a destra.

- incroci a dislivello o a livelli separati di cui almeno una delle diramazioni incrocia ad un livello diverso una o molte altre diramazioni.

*Intersezioni di autostrade o superstrade con strade della stessa categoria:*

*Svincoli A* i cui collegamenti non comportano alcuna interruzione del flusso del traffico.

*Intersezioni di autostrade con strade ordinarie:*

*Svincoli B* non comportanti alcuna interruzione del flusso della circolazione sulle corsie delle autostrade.

*Intersezioni di superstrade con strade ordinarie:*

Per le intersezioni importanti:

*Svincoli B* non comportanti alcuna interruzione del flusso della circolazione sulla o sulle carreggiate della superstrada.

Per le intersezioni di importanza secondaria per le quali non è accertata la convenienza di uno svincolo.

*Incroci a livello o a dislivello* controllati eventualmente da segnali luminosi.

## **IV. 2. Intersezioni di strade ordinarie**

### *IV. 2. 1. Incroci a livello*

IV. 2. 1. 1. Gli incroci a livello debbono essere soppressi sulle strade internazionali quando tale misura è conveniente.

IV. 2. 1. 2. Gli incroci a livello che comportano più di quattro diramazioni devono essere semplificati raggruppando alcune correnti di traffico, seguendo la gerarchia dell'importanza di tali correnti.

IV. 2. 1. 3. Gli incroci rotatori e i semafori debbono essere utilizzati solo se altre soluzioni che sopprimano le interruzioni agli incroci di flussi di traffico non siano convenienti.

IV. 2. 1. 4. La visibilità dell'incrocio deve essere assicurata al suo avvicinarsi su una distanza sufficiente a consentire ai conducenti di prendere nel tempo voluto le decisioni imposte dal tipo di regolazione e dalle condizioni contingenti della circolazione. Tale visibilità è migliorata se le carreggiate, soprattutto quelle i cui utenti debbono dare la precedenza, sono in leggera discesa verso l'incrocio.

IV. 2. 1. 5. La strada internazionale è prioritaria rispetto alle altre strade; la priorità fra strade internazionali deve essere stabilita in funzione dell'importanza relativa dei volumi di traffico.

IV. 2. 1. 6. La circolazione diretta sulla strada internazionale prioritaria non deve essere rallentata. A tal fine occorre riservare zone di attesa di lunghezza

sufficiente, tra i due sensi di circolazione, per i veicoli che effettuano una manovra di «svolta a sinistra».

IV. 2. 1. 7. Corsie di accelerazione e di decelerazione, rispettivamente all'ingresso e all'uscita della carreggiata della strada internazionale prioritaria, sono previste agli incroci importanti nella misura in cui esse sono convenienti.

IV. 2. 1. 8. L'incrocio deve comportare sulle carreggiate non prioritarie delle isole direzionali che canalizzino le correnti di circolazione e soddisfino i seguenti criteri:

- a) la geometria dell'insieme degli elementi di canalizzazione deve essere il più semplice possibile al fine di rendersi immediatamente comprensibile per gli utenti;
- b) le circolazioni non prioritarie debbono essere rallentate in quanto le deviazioni delle vie corrispondenti sono adattate all'importanza del traffico che esse sostengono;
- c) le traiettorie secanti si debbono tracciare il più ortogonalmente possibile;
- d) i punti di intersezione debbono essere distanziati (e non confusi) in maniera tale che gli utenti possano affrontarli separatamente e disporre di zone intermedie di attesa;
- e) il cammino più diretto deve essere riservato ai pedoni;
- f) i ciclisti, se esistono piste ciclabili, debbono essere deviati dall'incrocio propriamente detto, in maniera da incrociare in modo il più ortogonale possibile, le traiettorie dei veicoli;
- g) gli elementi canalizzanti direzionali sono limitati da bordi leggermente sporgenti in materiale bianco. Allorché la convenienza lo giustifichi, di notte essi sono illuminati. In mancanza di illuminazione i bordi sono ricoperti di materiale rifrangente.

#### *IV. 2. 2. Gli incroci a livelli separati*

Allorché viene accertata la convenienza della relativa sistemazione, è opportuno dislocare a livelli diversi certi importanti flussi di traffico per eliminare i punti di conflitto con altri flussi che impegnano l'incrocio.

I tracciati e i profili longitudinali dei rami a dislivello debbono rispettare i principi e le norme degli svincoli che siano applicabili ad essi (vedere IV. 3.).

I rami non sfalsati nell'intersecarsi debbono formare incroci rispondenti alle condizioni di cui sopra (vedere IV. 2. 1.).

### **IV. 3. Gli svincoli**

#### *IV. 3. 1. Definizione*

Le carreggiate degli svincoli sono classificate in *carreggiate principali* e in *carreggiate di raccordo* che collegano fra loro le carreggiate principali. Le carreggiate principali sono quelle che sopportano i volumi di traffico più elevati (te-

nendo conto, all'occorrenza, delle loro variazioni orarie) per le quali non si può permettere una notevole riduzione della velocità di base.

#### *IV. 3. 2. Circolazione sulle carreggiate degli svincoli*

Le carreggiate di uno svincolo A sono a senso unico. In uno svincolo B certe carreggiate di raccordo possono essere a due sensi su una parte del percorso; tuttavia le entrate e le uscite delle autostrade e delle superstrade sono sempre a senso unico.

#### *IV. 3. 3. Principi del tracciato degli svincoli*

Il tracciato degli svincoli risponde ai seguenti principi:

##### *IV. 3. 3. 1. Principio A: Tipo di svincolo*

La scelta di un tipo di svincolo e quella conseguente delle sue carreggiate principali e delle carreggiate di raccordo debbono tenere conto dell'importanza assoluta e relativa delle correnti di circolazione che le attraversano.

##### *IV. 3. 3. 2. Principio B: Divergenza delle correnti di circolazione*

Allorché una carreggiata si suddivide in altre due carreggiate, la separazione delle due correnti di circolazione deve essere fatta in modo da non comportare una notevole riduzione della velocità dei veicoli.

A tal fine l'utente deve avere il tempo di immettersi nella corsia più favorevole per la direzione che egli deve prendere e avere una visibilità sufficiente del punto di divergenza. In uno svincolo A la carreggiata che si divide in altre due deve essere allargata prima della separazione e comportare un numero di corsie pari al numero totale di corsie delle due carreggiate su una distanza che consenta la separazione delle correnti prima del punto di divergenza. L'allargamento deve essere effettuato di preferenza verso la destra.

La corrente di traffico meno importante deve fluire lungo la carreggiata di destra al fine di ridurre il numero dei veicoli che debbono rallentare la velocità per il cambiamento di corsia. Se la velocità di tale corrente deve essere ridotta occorre prevedere una corsia di decelerazione. Tale carreggiata di destra viene se possibile sopraelevata progressivamente rispetto alla carreggiata principale per facilitare l'eventuale decelerazione e assicurare una migliore visibilità del punto di divergenza.

In uno svincolo B, la carreggiata di uscita da una carreggiata di autostrada o di superstrada diverge verso destra e comporta una corsia di decelerazione.

##### *IV. 3. 3. 3. Principio C: Convergenza dei flussi di circolazione*

Allorché due carreggiate convergono fino a formarne una sola, l'integrazione dei due flussi circolatori deve avvenire con la massima sicurezza e non deve comportare una sensibile riduzione della velocità dei veicoli.

A tal fine:

- a) gli utenti della corrente circolatoria meno importante debbono inserirsi da destra nella corrente più importante;
- b) l'utente che intende immettersi in essa deve avere una buona visibilità sull'altra carreggiata, a monte e a valle del punto di convergenza.  
La manovra di inserimento, all'occorrenza con l'ausilio di una corsia di accelerazione, non deve implicare una diminuzione sensibile della velocità del flusso principale. La visibilità viene migliorata e la manovra di immissione facilitata se la carreggiata del flusso che deve immettersi è in leggera discesa verso l'altra carreggiata;
- c) è auspicabile anche assicurare una buona visibilità dalla carreggiata principale sull'altra carreggiata;
- d) allorché due carreggiate principali convergono per formarne una sola e se si verifica una riduzione del numero totale delle corsie di circolazione, tale riduzione deve essere realizzata unicamente ad una distanza sufficiente dal punto di convergenza.

In uno svincolo B, la carreggiata di accesso ad una carreggiata di autostrada o di superstrada converge sulla destra e comporta una corsia di accelerazione.

#### *IV. 3. 3. 4. Principio D: Sezioni di incrocio*

Le sezioni di incrocio debbono essere evitate sulle carreggiate principali. Una sezione di incrocio può essere consentita solo se i volumi di traffico che si intersecano sono ridotti; se possibile deve essere prevista almeno una corsia supplementare sul lato destro della carreggiata principale.

In ogni caso le caratteristiche geometriche della sezione di intersecazione e delle carreggiate a monte e a valle debbono essere tali che le velocità dei veicoli che si intersecano non siano troppo diverse e non comportino una riduzione troppo elevata delle velocità praticabili su tali carreggiate.

#### *IV. 3. 3. 5. Principio E: Punti di divergenza e di convergenza*

Nell'ambito di uno svincolo, ogni corsia principale non dovrebbe comportare più di un punto di divergenza e un punto di convergenza.

In tutti i casi in cui esistono più punti di divergenza e di convergenza su una stessa carreggiata, occorre adottare misure che assicurino manovre agevoli ed è necessario che i punti di divergenza e di convergenza successivi siano indicati da segnali separati.

#### *IV. 3. 4. Caratteristiche geometriche degli svincoli*

##### *IV. 3. 4. 1. Velocità di base sulle carreggiate principali*

Le carreggiate principali di uno svincolo debbono essere concepite per una velocità di base che sia il più possibile vicina a quella delle carreggiate che si prolungano oltre lo svincolo e in ogni caso almeno pari ai  $\frac{3}{4}$  di queste. Ne-



gli svincoli del tipo B, tuttavia, non è consentita nessuna riduzione della velocità di base sulle carreggiate delle autostrade né sulle carreggiate delle superstrade.

#### *IV. 3. 4. 2. Raggio delle carreggiate di raccordo*

In piano orizzontale, il raggio minimo del bordo interno della carreggiata è di 50 metri. Tale valore corrisponde teoricamente ad una carreggiata in piano con la pendenza massima consentita.

In ogni caso le curve a piccolo raggio sono raccordate progressivamente da curve di transizione a variazione continua di curvatura, di lunghezza differente per consentire all'utente di adattare agevolmente la sua velocità.

#### *IV. 3. 4. 3. Larghezza delle carreggiate di raccordo*

La possibilità di superare un veicolo fermo deve essere assicurata in ogni punto. Sulle carreggiate di raccordo di una certa lunghezza conviene prevedere anche la possibilità di superare un veicolo in movimento.

A tal fine:

- le carreggiate ad una corsia avranno una larghezza totale di almeno 6 metri tenuto conto della banchina stabilizzata non utilizzata normalmente per la circolazione;
- le carreggiate a due corsie avranno una larghezza di almeno 7 metri. La banchina stabilizzata in tal caso è facoltativa. Queste carreggiate debbono essere ricondotte ad una sola corsia in prossimità del punto di ingresso (o di uscita) di una carreggiata principale se il numero complessivo delle corsie della carreggiata principale non viene aumentato dopo il punto di ingresso (o diminuito dopo il punto di uscita).

#### *IV. 3. 4. 4. Sezioni di intersecamento*

Si raccomanda che le sezioni di intersecamento abbiano una lunghezza minima di  $0,2 Q$  (in metri),  $Q$  essendo il traffico totale orario che si interseca, espresso in UT/h. Il calcolo del numero delle corsie necessarie in questa ipotesi viene effettuato moltiplicando il volume di intersecamento più basso per il coefficiente 3.

Se eccezionalmente non si può evitare una sezione di intersecamento su una carreggiata principale, la lunghezza deve essere di  $Q$  metri, con un minimo di 500 metri.

Lo svincolo deve essere concepito in modo che, nei suoi limiti, il volume totale di traffico che si interseca sia inferiore a 2000 UT/h.

#### *IV. 3. 4. 5. Lunghezza delle corsie di accelerazione*

Si raccomanda di stabilire carreggiate di accesso con una corsia di accelerazione propriamente detta, seguita da una corsia di larghezza variabile, detta «biseau».

Allorché la carreggiata dell'autostrada o della superstrada e la corsia di accelerazione sono a livello e in allineamento retto, la lunghezza totale della corsia di accelerazione è di almeno 300 metri, essendo quella della corsia di accelerazione propriamente detta di almeno 200 metri.

Se le condizioni del tracciato e del profilo longitudinale sono differenti, la lunghezza della corsia di accelerazione deve essere adattata di conseguenza.

#### *IV. 3. 4. 6. Lunghezza delle corsie di decelerazione*

Le corsie di decelerazione comportano una corsia di larghezza variabile denominata «biseau» seguita dalla corsia di decelerazione propriamente detta, di larghezza costante che può essere sia parallela e adiacente alla carreggiata dell'autostrada, sia indipendente da questa.

Il «biseau» deve consentire all'utente di disimpegnarsi progressivamente dalla corrente di traffico principale e questo senza ridurre sensibilmente la velocità: la sua lunghezza viene determinata considerando che il periodo di tempo necessario per eseguire tale manovra agevolmente è di circa 3,5 secondi. Si determina la lunghezza della corsia di decelerazione propriamente detta considerando che il tasso di decelerazione dei veicoli è al massimo di 1,5 m/sec<sup>2</sup>.

#### **IV. 4. Intersezione delle strade ferrate**

Le intersezioni delle strade ferrate con le strade internazionali debbono essere realizzate a livelli separati.

### **V. Opere d'arte**

#### **V. 1. Sezioni trasversali**

Salvo in casi eccezionali (regione montagnosa, terreno particolarmente difficile, ecc.) non è ammessa nessuna restrizione delle caratteristiche della carreggiata e delle piste per ciclisti e pedoni, nel caso esse siano previste, al di sotto e al di sopra delle strutture. In particolare la corsia di arresto laterale prevista al III. 1. 2. viene mantenuta sulle autostrade e sulle superstrade.

#### **V. 2. Altezza libera**

L'altezza libera minima al di sopra della carreggiata è di 4,5 metri.

### **VI. Dispositivi di sicurezza**

#### **VI. 1. Illuminazione**

Le sezioni, gli incroci e gli svincoli delle strade internazionali sono dotati di un'illuminazione omogenea e sufficiente per consentire agli utenti motorizzati

di circolare senza fare uso dei fari anabbaglianti allorché l'entità della circolazione notturna ne giustifichi economicamente l'installazione e l'uso.

## **VI. 2. Dispositivi contro l'abbagliamento**

Allorché il volume del traffico notturno lo giustifichi, si installano alberi o schermi nel terrapieno centrale delle autostrade e delle superstrade, e, se occorre, sulle banchine, se i fari dei veicoli che circolano in senso inverso sull'altra carreggiata o su l'altra strada che costeggi la strada internazionale compromettono la visibilità su quest'ultima.

## **VI. 3. Barriere di sicurezza**

Occorre prevedere barriere di sicurezza per evitare le collisioni con ostacoli situati nelle banchine o nel terrapieno centrale, a condizione però che il rischio e le conseguenze di una collisione con tali barriere siano inferiori a quelli di una collisione con gli ostacoli che essi proteggono.

Le barriere di sicurezza possono non essere necessarie per la protezione dei supporti di segnalazione e di illuminazione se questi sono concepiti per attenuare le conseguenze dell'urto di un veicolo.

Si raccomanda la sistemazione delle barriere di sicurezza ad una distanza dal bordo della carreggiata che sia la massima compatibile con la presenza della circolazione o di ostacoli esterni.

Per le autostrade e le superstrade le barriere di sicurezza debbono essere previste in particolare:

- a) sul terrapieno centrale, quando la sua lunghezza è inferiore a 6 metri, se il volume giornaliero raggiunge le 20 000 unità con 2 corsie per 2 oppure 30 000 unità con 2 corsie per 3, o ancora allorché la sua larghezza è inferiore a 4,50 metri, quale che sia il volume del traffico;
- b) sulle banchine:
  - i) allorché ostacoli fissi e rigidi quali contrafforti, piloni di ponti, muri di sostegno, supporti di portici, fila continua di pali della luce, ecc., sono situati a meno di 3,50 metri dal bordo di una carreggiata;
  - ii) nelle sezioni in rilevato quando l'altezza di questo o l'inclinazione delle scarpate presentano un evidente pericolo;
  - iii) nelle sezioni costeggiate da un corso d'acqua, da una strada o da una ferrovia a meno di 10 metri di distanza dal bordo delle carreggiate;
- c) sulle opere d'arte, quando esistano barriere da una parte e dall'altra delle opere stesse.

## VII. Inserimento nel paesaggio

VII. 1. Il coordinamento del tracciato con il profilo longitudinale deve essere studiato (III. 2. 1.) non solo strettamente dal punto di vista della sicurezza ma anche da quello di un'integrazione armonica del tracciato nell'ambiente.

VII. 2. Tutti gli elementi del paesaggio debbono concorrere, insieme con i segnali, al confort e alla sicurezza della circolazione. Conviene fra l'altro creare una buona visuale di guida con piantagioni di arbusti in armonia con la vegetazione circostante ed erigere in regioni di pianura monotona, schermi di vegetazione che si susseguono nella profondità del campo visivo.

VII. 3. Occorre egualmente sistemare arbusti per assicurare la protezione degli utenti della strada contro l'abbagliamento, il vento, i cumuli di neve e, se del caso, per proteggere gli abitanti delle zone limitrofe dal rumore e dall'inquinamento atmosferico.

VII. 4. Per ragioni di sicurezza e di estetica è vietata l'affissione di cartelloni di pubblicità commerciale ai bordi delle strade internazionali.

## VIII. Servizi ausiliari

### VIII. 1. Installazioni alle frontiere

Alle frontiere sono previste installazioni stradali sufficienti e in particolare aree di stazionamento per ricevere e smaltire il traffico normale. Conviene separare il traffico commerciale da quello turistico e istituire posti di frontiera congiunti.

### VIII. 2. Installazioni di vario genere

Le autostrade ed eventualmente le superstrade sono dotate di aree di servizio e di aree di stazionamento distinte dalle carreggiate e regolarmente distanziate.

Le aree di servizio comportano stazioni di servizio con distributori di carburante, parcheggi di sosta, toilettes, posti di pronto soccorso ed eventualmente ristoranti e motel.

Le aree di stazionamento permettono solo la sosta dei veicoli e di solito non sono dotate di tutti i servizi sopraccitati.

Le aree di servizio e di sosta delle autostrade<sup>1)</sup> sono accessibili esclusivamente dalle autostrade. Esse sono raccordate a queste da carreggiate di entrata e di uscita rispondenti a criteri analoghi a quelli per le carreggiate degli svincoli B.

<sup>1)</sup> Un accesso dalla rete stradale ordinaria può tuttavia essere messo a disposizione dei fornitori e del personale di servizio.

Nelle regioni poco sviluppate vengono istituiti nei pressi delle strade internazionali posti di rifornimento e, all'occorrenza, garages, officine e locali per il riposo e il ristoro.

### **VIII. 3. Servizi di soccorso stradale**

Lungo le strade internazionali vengono installati posti di pronto soccorso per supplire, all'occorrenza, all'insufficienza dei servizi locali. Essi devono possedere l'attrezzatura necessaria in conformità alle raccomandazioni della Commissione internazionale permanente di pronto soccorso stradale e della Lega delle Società della Croce Rossa.

### **VIII. 4. Telecomunicazioni**

Le strade internazionali sono dotate a intervalli regolari di cabine telefoniche o d'altro tipo che consentano con certezza di chiamare i servizi di soccorso; il loro uso deve essere semplice, facile da capire da parte degli utenti e illustrato di preferenza con simboli o ideogrammi. L'ubicazione della cabina di chiamata più vicina viene indicata da frecce collocate a distanza sufficientemente ravvicinata fra loro.

*Allegato III***Identificazione e segnalazione delle strade «E»**

1. Il segnale destinato ad identificare e segnalare le strade «E» è di forma rettangolare.
2. Tale segnale si compone della lettera «E» seguita generalmente dal numero, in cifre arabe, attribuito all'itinerario.
3. Esso si compone di un'iscrizione bianca su fondo verde e può essere apposto su altri segnali o combinato con essi.
4. Le sue dimensioni dovrebbero essere tali da consentire ai conducenti di veicoli circolanti a velocità elevata di identificarlo e di comprenderne le indicazioni con facilità.
5. Il segnale destinato a identificare e a segnalare le strade «E» non esclude il segnale per l'identificazione delle strade su piano nazionale.