

## MESSAGGIO

del Consiglio di Stato al Gran Consiglio,  
 concernente l'approvazione del progetto e del credito necessario  
 per l'esecuzione della strada nazionale Lamone - Chiasso

(del 28 luglio 1961)

*Onorevoli signori Presidente e Consiglieri,*

In applicazione dell'art. 2 della legge cantonale di applicazione della legge federale sulle strade nazionali, il Consiglio di Stato presenta alla vostra approvazione il progetto completo 1:5000 della strada nazionale Lamone - Chiasso con la domanda di credito relativa all'importo necessario per la sua costruzione senza accenno alcuno per intanto al riparto degli oneri tra Confederazione e Cantone non essendo ancora approvato da parte del Parlamento federale il nuovo progetto di legge per il finanziamento delle autostrade.

Non riteniamo indispensabile rilevare ciò che è stato ripetutamente esposto in passate occasioni, a codesto Gran Consiglio in precedenti messaggi e e nei rendiconti del Dipartimento delle pubbliche costruzioni sulle caratteristiche della futura strada nazionale del Cantone Ticino, sui provvedimenti adottati dal Consiglio di Stato per garantirne la esecuzione (costituzione della Sezione strade nazionali, sua organizzazione, e composizione) e sugli intendimenti programmatici in merito alla sistemazione stradale cantonale.

Ricorderemo unicamente che secondo il piano definitivo della rete stradale nazionale nel Cantone Ticino sono previste:

- la costruzione di una strada di prima classe (larghezza m. 26, due corsie separate) da Castione a Chiasso.
- la progettazione immediata di una strada nazionale di prima classe con la costruzione di una prima fase di una sola corsia, con due carreggiate, da Castione ad Airolo.
- la costruzione di una strada di terza classe con una corsia e due carreggiate da Airolo al confine urano.

Il Consiglio di Stato ha ritenuto di dare la preminenza alla Lamone - Chiasso e al tratto che dal Motto Bartola conduce al passo del San Gottardo, data la straordinaria urgenza della loro realizzazione per ragioni che abbiamo ripetutamente sottolineato. La strada del San Gottardo al valico è ora in manifesta sproporzione rispetto al traffico che la percorre e costituisce un elemento vitale della rete stradale ticinese poichè da quella parte giunge il traffico che alimenta in modo determinante la nostra economia. E' pertanto indispensabile che essa venga sistemata convenientemente nel più breve periodo di tempo possibile.

Il progetto già approvato dal Consiglio di Stato venne trasmesso all'Autorità federale negli scorsi giorni.

Analoghe considerazioni valgono per la Lamone - Chiasso ove l'incremento del traffico è avvenuto a un ritmo nettamente superiore rispetto ad altre regioni del Cantone raggiungendo in giorni festivi dell'estate, comunque nella stagione turistica, punte tali da rendere problematica la circolazione sulla strada attuale.

Il progetto della strada nazionale concepito in modo unitario e globale venne allestito nel corso del 1960 e presentato all'Autorità federale alla fine dello scorso anno. Il Consiglio federale ha dato la sua approvazione in data 25 aprile 1961

e la Sezione strade nazionali ha potuto così iniziare l'allestimento del progetto esecutivo che per taluni tratti (Chiasso - Balerna) è già stato pubblicato ai fini dell'espropriazione. Nell'ambito del progetto che abbiamo l'onore di presentarvi è già stata eseguita la costruzione del sottopassaggio di Bissone quale opera preparatoria e preliminare, cui farà seguito un altro sottopassaggio a Melide pure inteso a sopprimere l'esistente passaggio a livello di cui in questi giorni è stato pubblicato l'appalto. Inoltre una giuria nominata dal Consiglio di Stato ha già deliberato in merito all'assegnazione del progetto esecutivo del viadotto che congiungerà l'uscita della galleria del San Salvatore a Melide con il ponte-diga.

La Sezione amministrativa delle strade nazionali ha da parte sua iniziato l'acquisto di terreni lungo il tracciato della strada nazionale ai fini di evitare che la durata eccessiva delle pratiche espropriative possa pregiudicare il tempestivo inizio e il successivo svolgimento dei lavori.

Diamo ora in riassunto le indicazioni relative alle caratteristiche dell'opera.

## 1. GENERALITA'

La tratta Chiasso - Lamone rappresenta l'estremità meridionale della strada nazionale n. 2, la grande arteria Nord - Sud, estendendosi dal km. 0, all'uscita della nuova area doganale di Chiasso, al km. 30,3, all'allacciamento dell'Ostaretta di Lamone, a Nord di Lugano.

Rappresenta pure il collegamento con la rete delle autostrade italiane, particolarmente con l'autostrada dei Laghi, e quindi con l'autostrada del Sole, cui è congiunta dalla nuova dogana autostradale di Brogeda.

E' studiata e progettata come strada nazionale di 1. classe :

— da Chiasso all'allacciamento Sud di Lugano (Fornaci di Noranco)	km. 22,4
— e dall'allacciamento Nord di Lugano (Cadempino) in direzione Nord	<u>km. 1,8</u>
in totale per	km. 24,2

mentre è studiata di 1. classe ma progettata, per l'immediata esecuzione, di 2. classe,

— dall'allacciamento Sud all'allacciamento Nord di Lugano km. 6,1  
ritenute per :

- strada nazionale di 1. classe una vera e propria autostrada a 2 corsie separate, con un totale di 4 carreggiate, con una larghezza normale (comprese banchine di separazione e di sosta) di 26 m.; in tratti particolarmente difficili ridotta a 19 m.;
- e per strada nazionale di 2. classe una mezza autostrada a 2 carreggiate, con banchine di sosta o, parzialmente, terza carreggiata per veicoli lenti, con una larghezza totale di 13 m.

L'intera tratta è progettata sulla base di una velocità di crociera di 120 km. orari. Presenta quindi raggi di curvatura minimi di 500 m., per quanto possibile non inferiori ai 750 m.; e pendenze massime del 3 %, sorpassate in un sol caso, dalla Cappella di Viglio (Gentilino) al Piano del Vedeggio, dove l'inclinazione raggiunge il 3,5 %.

## 2. TRACCIATO

Considerato nelle grandi linee :

è pacifico che, fissato, con accordo internazionale, il punto di partenza in Chiasso, il tracciato della strada nazionale n. 2 abbia a toccare la regione di Mendrisio, al centro del Mendrisiotto, per poi raggiungere l'estremità meridionale del Ceresio a Capolago o a Riva San Vitale.

Ed è pure pacifico che qui s'imponga l'attraversamento del lago, ai fini di raggiungere la regione di Lugano (nel senso più vasto della parola), e quindi, sicuramente, imboccare la valle del Vedeggio in direzione del passo del Monte Ceneri.

L'attraversamento del Ceresio offre due possibilità accettabili :

- da Riva San Vitale, lungo la riva occidentale, fino a Poiana; ponte sospeso di 1100 m. tra Poiana e il Sasso di Melide; e successiva galleria di 2100 m. sotto l'Arbostora, per raggiungere il Piano Scairolo a Sud di Grancia; oppure
- da Capolago, lungo la riva orientale, fino a Bissone; e ampliamento del ponte diga esistente tra Bissone e Melide.

La prima soluzione, pur rappresentando, nel caso di una circonvallazione di Lugano, la linea più diretta, presenta tuttavia i seguenti svantaggi: innanzi tutto più costosa (ca. 35 milioni su un totale di 135 milioni di franchi), per le difficoltà del terreno sulla sponda occidentale del lago, per le dimensioni del ponte e per la lunghezza della galleria; poi l'impossibilità pratica di creare un allacciamento sul lago, sia per la mancanza di spazio, sia per la carenza degli accessi; infine l'aspetto dell'opera, sicuramente una stonatura nell'armonia del paesaggio.

Per questo si è dato la preferenza alla seconda soluzione, che, meno costosa e meglio inquadrata nella cornice naturale, tiene maggiormente conto degli interessi locali e permette una soluzione definitiva e razionale, per tutti i traffici, del problema del ponte diga.

Se si vuol entrare, invece, più nel dettaglio, si può allora dividere il tracciato della strada nazionale nei seguenti tronchi :

#### 2.1 Chiasso - Mendrisio (km. 0 - km. 6,1)

Dalla dogana di Brogeda a Bisio di Balerna il tracciato dell'autostrada è praticamente incanalato nella valle del Breggia, l'unico spazio libero ancora esistente tra gli agglomerati di Chiasso, da una parte, e di Vacallo e Morbio Inferiore, dall'altra.

La divisione longitudinale dell'area doganale in due parti distinte : l'una per il traffico automobilistico, l'altra per il traffico merci, impone, in questo tratto, lo sdoppiamento del sedime stradale in autostrada vera e propria e strada camionale.

L'aumento del terreno così necessario, la ristrettezza dello spazio a disposizione e il valore del terreno stesso impongono qui la correzione, con incanalamento, del letto del torrente.

Da Bisio, per ragioni di pendenza, non è più possibile seguire il corso del Breggia; ed è giocoforza piegare verso occidente per raggiungere l'unico passaggio praticamente esistente, nella valle del Roncaglia.

Si impone un arroccamento da una valle all'altra, con sottopassaggi sotto la strada cantonale e sotto le FFS a Bisio, con soprapassaggio sopra il nuovo binario di raccordo tra le stazioni di Chiasso e Balerna ancora in Bisio, e con attraversamento della conca del torrente Raggio al fine di raggiungere la collina di St. Antonio; attraversamento, quest'ultimo, su viadotto, per ragioni di quota, da comprimere il più possibile verso montagna per evitare al massimo i terreni argillosi che caratterizzano la pianura di Balerna.

Nella valle del Roncaglia stessa, due sono le possibilità principali :

- l'una di seguire il più da vicino il corso del torrente, a valle della linea ferroviaria;

— l'altra di innalzarsi gradatamente a fianco di Coldrerio, a monte della linea ferroviaria.

La prima occupa, sì, terreno inutilizzabile; ma, disgraziatamente, troppo accidentato e troppo infido (è la zona delle cave di argilla) per potervi arrischiare senza enormi spese la costruzione di un'opera così importante.

In più condurrebbe nella Campagna Adorna, di fronte a Mendrisio, in una trincea del tutto analoga a quella della ferrovia, la quale nel suo tratto più critico corre addirittura in galleria.

E' stata perciò preferita la seconda soluzione, che, più diretta e più sciolta, sfrutta miglior terreno, senza per questo arrecar danno all'agricoltura, e raggiunge Mendrisio praticamente a fil di terra tra la trincea ferroviaria e il manicomio di Casvegno.

## 2.2 Mendrisio - Capolago (km. 6,1 - km. 11,1)

Fissato l'arrivo a Mendrisio e fissato il passaggio dell'autostrada a monte dell'agglomerato di Capolago (unica possibilità, a meno che si voglia ancora esaminare la soluzione, possibile, di un viadotto sul lago da Capolago a Melano), 3 sono le varianti principali che si offrono allo studio :

- tracciato a occidente del corso del Laveggio, con sfruttamento del terrazzo di Rancate, e successivo attraversamento della valle, su terrapieno, ai Prati Maggi;
- tracciato lungo il corso del Laveggio con attraversamento del corso d'acqua pure ai Prati Maggi;
- tracciato sul fianco orientale della valle, al piede del terrazzo di Mendrisio.

La prima soluzione offre, nel suo primo tratto, il terrazzo di Rancate, un tracciato interessante per fluidità, esposizione climatica e panoramicità. Urta però contro gli interessi di una zona in pieno sviluppo edilizio.

Il secondo tratto, poi, impone l'attraversamento di tutta la valle nella località dei Prati Maggi.

Dovendo evitare un viadotto, sia per ragioni economiche, sia per ragioni estetiche, l'unica soluzione possibile si riduce a un terrapieno con avvallamento al centro della pianura; terrapieno pure antiestetico, che sottrae una larga porzione di terreno appena bonificato e raggruppato alla agricoltura, con la contropartita di un tracciato fluido sì in planimetria, ma forzato in altimetria, dovendo scendere e subito risalire con il massimo della pendenza concesso.

La seconda soluzione, scendendo subito nella valle del Laveggio, tien conto, almeno in parte, degli interessi di Rancate; offre un profilo longitudinale migliore del precedente; ma invade tutta la zona delle più efficienti aziende agricole; e non risolve a piena soddisfazione il passaggio ai Prati Maggi.

La terza soluzione, invece, portandosi subito a lambire — appena sfiorata, per necessità di curvatura, la più bassa frazione di Rancate — il piede del terrazzo di Mendrisio, sfrutta una striscia di terreno completamente inutilizzabile e si adagia perfettamente nella cornice del paesaggio. L'attraversamento dei Prati di San Martino, unico tratto aperto, avviene praticamente su quella che sarà la linea di separazione tra zona residenziale e zona agricola o industriale.

Per queste ragioni è stata adottata questa terza soluzione, che, dalla zona di Casvegno porta il tracciato della strada nazionale a sfiorare l'abitato della Cercera di Rancate, per poi tornare subito sulla sponda destra del Laveggio, seguire il piede del pianoro di Mendrisio fino alla

zona di Campaccio, ove passare, con soprapassaggio sopra le FFS e la strada cantonale, a raggiungere la falda del Generoso a monte dell'abitato di Capolago.

### 2.3 *Capolago - Maroggia* (km. 11,1 - km. 15,4)

Superato Capolago, il tracciato scende gradatamente, per sorpassare la strada cantonale a Sud di Melano e raggiungere il terrapieno delle FFS, che segue, a monte, alla stessa quota, fino al sottopassaggio di Maroggia. Da qui si insinua tra l'agglomerato di Maroggia e la falda della montagna, sfruttando lo spazio ancor libero tra le abitazioni e il cimitero.

Si avrebbe potuto, da Capolago, mantenere l'autostrada sulla falda della montagna, a monte di Melano e di Maroggia, al fine di ottenere un tracciato panoramico. Ne sarebbe però risultata una linea notevolmente più lunga, dovendo seguire le concavità degli avvallamenti; ed enormemente più costosa, sia per la ripidità del terreno, sia per la necessità di superare profondi valloni, sia per quella, specialmente a monte di Maroggia, di tagliare interi promontori o di traforarli con gallerie (si può calcolare su un maggior costo di 3 milioni di franchi per il tratto nella zona di Melano e di 9 milioni per il tratto nella zona di Maroggia).

Un tale tracciato non avrebbe nemmeno tenuto conto delle necessità di sviluppo del Comune di Melano, tagliando le zone più interessanti dal punto di vista edilizio, in quanto è accertato come la tendenza attuale sia di espandersi verso la collina.

Per queste ragioni, e nonostante il parere discorde della maggioranza delle Autorità comunali di Melano, si è data la preferenza al tracciato a valle, il quale, lungo la linea ferroviaria, utilizza una striscia di terreno per lo più inutilizzata e inutilizzabile, sfrutta l'ostacolo esistente e non ne crea uno nuovo, la cui costruzione verrebbe a costringere tra due barriere l'abitato di Melano stesso.

### 2.4 *Maroggia - Melide* (km. 15,4 - km. 18,6)

A Nord di Maroggia una galleria da 500 a 600 m. rappresenta l'unica possibilità per superare l'ostacolo dello sperone di San Nicolao (del resto superato in galleria anche dalle FFS) e per raggiungere la leggera insenatura a Sud di Bissonne.

Qui una ripida falda — in parte addirittura roccia a picco — riduce alle minime proporzioni lo spazio utilizzabile sulla cornice del lago; e questo spazio è già occupato e dalla strada cantonale e dalla ferrovia. Quest'ultima, però, corre in una seconda galleria, per la maggior parte artificiale.

La prima idea fu, logicamente, quella di sfruttare la copertura della galleria stessa come sedime stradale. I rilievi fatti mostrarono però il cattivo stato della costruzione e l'impossibilità, quindi, di usufruirne.

Rimanevano, in conseguenza, due soluzioni :

- o portare, di nuovo, l'autostrada in galleria, a monte della galleria ferroviaria;
- oppure spostare strada cantonale e ferrovia, parallelamente, fin sull'estrema riva del lago e mettere il sedime ferroviario attuale a disposizione dell'autostrada.

Il desiderio di evitare, ad ogni costo, una nuova galleria, che avrebbe condotto a un tracciato praticamente sotterraneo in una così bella plaga qual'è la Bissonne - Maroggia, fece cadere la scelta sulla seconda soluzione. Una stretta successione di riva di lago, strada cantonale, strada ferrata,

corsia di autostrada su viadotto — in parte a mensola sopra il tracciato ferroviario — corsia di autostrada sulla copertura dell'ex-galleria ferroviaria e ripida falda rappresenta il futuro profilo della montagna a Sud di Bissone.

Bissone viene quindi, ovviamente, toccata da un tracciato immediatamente a monte della ferrovia.

Questa posizione reciproca della strada nazionale e della ferrovia sul lato di Bissone, unitamente alla ubicazione del portale della successiva galleria sul lato di Melide e alla configurazione del fondo del lago, è determinante per l'ampliamento del ponte-diga: progettato sul fianco settentrionale dell'attuale, con dimensioni tali da ospitare il sedime dell'autostrada e del nuovo tracciato ferroviario a due binari, riservando lo sviluppo della corona esistente alla pur necessaria strada locale, sita quindi sul fianco sud, quale diretta congiunzione tra l'attuale cantonale in Melide e la piazza di Bissone.

Ne risulta quindi un terrapieno con una larghezza, in corona, di 45 m., presentante, in successione da nord a sud:  
la strada nazionale a due corsie e 4 carreggiate  
la linea ferroviaria a due binari  
e la strada locale.

## 2.5 *Melide - Lamone* (km. 18,6 - km. 30,3)

Due sono le soluzioni essenziali che qui si presentano:

— lungo il lago da Melide a Paradiso, con successivo attraversamento di Lugano, intendendo per Lugano il complesso della città e dei Comuni confinanti, con la zona di attuale sviluppo;

— e la circonvallazione di Lugano, con galleria da Melide al Piano Scairolo e successiva dal Piano Scairolo al Piano d'Agno;

con possibilità di combinazione tra le due soluzioni nella stretta tra Paradiso e Pambio-Noranco, a nord del monte San Salvatore.

La prima soluzione, da Melide a Paradiso, presenta un aspetto prettamente panoramico; ma comporta i seguenti gravi inconvenienti:

— la ristrettezza dello spazio tra la sponda del lago e la falda della montagna, già pregiudicato dall'esistenza della linea ferroviaria, non permette più uno sviluppo parallelo di autostrada e strada locale, la quale dovrebbe essere sacrificata; mentre la presenza di una strada a carattere turistico su questo tratto di riva del Ceresio rappresenta un'assoluta necessità.

La stessa carenza di spazio non permette neppure la realizzazione di un'autostrada a profilo normale, imponendo restrizioni in contrasto con la fluidità e la sicurezza del traffico.

— La necessità di evitare le falde a picco della montagna e il pericolo costante della caduta di sassi impongono, ai lati del Capo di San Martino, una esecuzione dell'autostrada su viadotto.

Se si considera ora che a nord del Capo ben quattro corsie corrono in parallelo (due di transito e due di raccordo), ci si trova di fronte a una vera e propria selva di viadotti, con le conseguenze estetiche ed economiche che ben si possono immaginare.

— La continuazione, infine, dell'autostrada verso settentrione, se anche in un primo tempo è da realizzare con una sola corsia, è pur da prevedere, ad opera finita, a due corsie.

E questo porterebbe all'attraversamento di Paradiso con due strade, e quindi all'arresto dello sviluppo edilizio e turistico in uno dei sobborghi di Lugano in cui, attualmente, tale sviluppo è più manifesto.

Anche la soluzione intermedia con una corsia autostradale sulla riva del lago e l'altra nel Piano Scairolo, con la separazione completa dei due sensi, pur permettendo il sussistere della strada locale Melide - Paradiso, pur riducendo l'ampiezza delle opere d'arte attorno al Capo di San Martino, pur eliminando una delle due strade attraversanti Paradiso, presenta, essa pure, la maggior parte di quegli inconvenienti che gravano sulla prima soluzione.

Per questo la scelta cade sulla seconda soluzione, che, con una decisa traversata in galleria della collina di Carona, porta nella ancor vergine regione del Piano Scairolo, dove favorisce il sorgere di una delle future zone industriali del Luganese.

Questo piano deve poi essere attraversato longitudinalmente da sud a nord; e qui due sono le possibilità che si presentano: sul versante orientale (San Salvatore) o sul versante occidentale (Collina d'oro).

Quest'ultima è sicuramente, dal punto di vista costruttivo, più facile, in quanto senza opere d'arte importanti; impone però l'attraversamento della valle su terrapieno nella sua parte centrale e la perdita del terreno migliore, sia per costruzione sia per coltivazione.

La prima, invece, sfrutta un terreno incolto e, quello che più conta, porta alle Fornaci di Noranco, nelle immediate vicinanze di Lugano.

Per la continuazione a nord della linea Paradiso - Noranco, la prima soluzione fondamentale contemplata rappresenta il tracciato più diretto e più sciolto.

L'attraversamento del pianoro da Sorengo alle Cinque Vie di Massagno fino alla Crespera colpisce però la zona dove lo sviluppo edilizio di Lugano è più manifesto e più imponente.

Il danno che ne conseguirebbe per la regione è facile da immaginare se si considera che le sole spese di espropriazione sono qui valutate a oltre 15 milioni di franchi, cioè a più del 50 % dei costi totali.

Di fronte a tali considerazioni è chiaro che la preferenza, e quindi la scelta, cada sulla soluzione Piano Scairolo - Piano d'Agno, sulla grande circinnvallazione di Lugano, l'unica soluzione, in fondo, che tenga conto degli interessi vitali della « Grande Lugano »: la possibilità di sviluppo e la regolarizzazione dei traffici, scindendo e allontanando dall'abitato il traffico veloce di transito e il traffico pesante.

Attraversata quindi in direzione ovest la Collina d'oro, mediante galleria di ca. m. 600 tra Pambio e la Cappella di Viglio, e scartata per difficoltà tecniche e considerazioni economiche la possibilità di un tracciato sulla falda occidentale della Collina di Breganzona da Muzzano alla Crespera, il tracciato scelto scende a raggiungere il Piano d'Agno fiancheggiando, a valle, il sedime della ferrovia Lugano - Ponte Tresa, per poi continuare verso nord seguendo il corso del Vedeggio. Il tracciato segue quindi ostacoli già esistenti e non ne crea uno nuovo, occupa terreni per lo più di scarso interesse, e favorisce il sorgere anche nel Piano d'Agno, come già nel Piano Scairolo, di un'altra delle future zone industriali del Luganese.

### 3. ALLACCIAMENTI E RIPRISTINO DELLA RETE LOCALE

#### 3.1 *Allacciamenti*

Dall'analisi dell'importanza delle regioni attraversate e delle vie di comunicazione incontrate da un lato, e dalla necessità di garantire un traffico fluido e senza ostacoli sulla strada nazionale dall'altro, è scaturita la

soluzione dei 5 allacciamenti, situati secondo le imposizioni delle condizioni topografiche e generali, e ripartiti tra il km. 2 e il km. 30, in media ogni 7 km. Si tratta di :

— Bisio (Balerna)	al km. 2,0
— San Martino (Mendrisio)	al km. 8,2
— Bissone - Melide	al km. 17,0 - 18,7
— Fornaci di Noranco (o Lugano sud)	al km. 22,4 - 23,3
— Ostarietta (e Lugano nord)	al km. 29,2 - 30,3

Bisio rappresenta la prima possibilità di allacciamento in territorio svizzero. In Chiasso la ristrettezza dello spazio permette solo due accessi secondari all'area di servizio.

San Martino (o Mendrisio nord) completa Bisio nel servire l'intero Mendrisiotto. Analizzando, infatti, il Mendrisiotto, si vede come il centro della regione venga ad essere costituito (Chiasso a parte) dall'unico agglomerato che si estende da Mendrisio, per Coldrerio, a Balerna; e come le direttrici principali si immettano in questo agglomerato. Per cui la soluzione più razionale consiste nella creazione di due allacciamenti : uno a sud e uno a nord. Fissato ora Bisio a sud, è evidente che l'ubicazione del secondo allacciamento debba essere ricercata tra Mendrisio e Capolago.

Il Campaccio di Mendrisio offrirebbe un buon punto di raccordo con l'attuale cantonale, naturale collettore del traffico verso nord, ma non offre spazio sufficiente per lo spiegamento delle opere e delle rampe di accesso. Per cui l'unica soluzione accettabile è da ricercare nei Prati di San Martino. Del resto una tale ubicazione tornerebbe estremamente utile allo smaltimento diretto del traffico pesante in caso di ulteriore sviluppo industriale della conca del Laveggio.

Bissone - Melide rappresenta il collegamento con le sponde del Ceresio, particolarmente con Campione d'Italia e con la panoramica per Lugano. E' giocoforza dividerlo tra i due Comuni causa ristrettezza di spazio.

La circonvallazione di Lugano, necessaria per se stessa, sarebbe però pregiudicevole per i legittimi interessi turistici del massimo centro del Ceresio, se non fosse completata da logici, fluidi, comodi accessi, che vi immettano direttamente il traffico turistico.

La soluzione della circonvallazione è quindi solo accettabile con l'integrazione nella rete delle strade nazionali dei due allacciamenti e delle due strade di accesso di Lugano sud e di Lugano nord, la cui ubicazione è chiaramente suggerita dalla situazione topografica :

- Lugano sud nel Piano Scairolo, alle Fornaci di Noranco, con strada di accesso fino a Piazza Geretta tra Lugano e Paradiso;
- Lugano nord a Cadempino, con strada di accesso lungo il tracciato delle FFS fino alle Cinque Vie tra Massagno e Breganzona.

Siccome il Piano del Vedeggio e, soprattutto, il valico di Ponte Tresa devono pur sfociare in un loro allacciamento, e difficoltà d'ordine tecnico rendono difficile la combinazione dei due allacciamenti in un sol nodo, si è pensato alla separazione dell'opera in due parti successive e distinte :

- un allacciamento completo all'Ostarietta, a nord, seguita, verso sud, da
- una diramazione per Lugano a Cadempino.

### 3.2 Ripristino della rete locale

E' chiaro che, rappresentando l'autostrada un ostacolo disteso praticamente su tutta la lunghezza del territorio ticinese e superabile solo mediante sottopassaggi o cavalcavia, la sua realizzazione imponga adattamenti alla rete stradale esistente; e particolarmente imponga il ripristino dei collegamenti tra un fianco e l'altro.

Questo porta alla ricostruzione di circa 15 km. di rete stradale locale, allo spostamento di circa :

- 3,5 km. di ferrovia, e
  - alla correzione di circa 5 km. di corsi d'acqua;
- con circa 50 sopra o sottopassaggi : uno ogni 600 m.

Elencando solo le principali correzioni e trascurando le vie di carattere puramente locale o agricolo o forestale, si possono nominare i collegamenti tra :

- Chiasso e Vacallo e Chiasso e Morbio Inferiore
  - Balerna e Novazzano e Coldrerio e Novazzano
  - Coldrerio e Genestrerio
  - Mendrisio e Stabio e Mendrisio e Rancate, nel Mendrisiotto; tra
  - Melano e Maroggia e Maroggia ed Arogno
  - Bissone e Campione lungo le sponde del Ceresio; tra
  - Grancia e Barbengo e Grancia e Lugano nel Piano Scairolo; tra
  - Agno e Lugano
  - Bioggio e Massagno
  - Manno e Cadempino nel Piano del Vedeggio;
- lo spostamento del tracciato delle FFS tra Bissone e Melide e della linea Lugano - Ponte Tresa nei Piani di Bioggio; e l'incanalamento del Breggia e del Faloppia nella regione di Chiasso.

## 4. DATI TECNICI ED ECONOMICI

### 4.1 Dati tecnici

Nei 30,3 km. di tracciato della tratta Chiasso - Lamone :

- le gallerie rappresentano il 9 %.

Sono le opere tra :

Maroggia e Bissone	560 m.
Melide e Grancia	1670 m.
Pambio e Viglio	590 m.

in totale 2820 m.

previste tutte, per ragioni geologiche e, in definitiva, economiche, a doppio cunicolo : uno per corsia.

I due cunicoli delle gallerie di Maroggia e di Melide sono da eseguire contemporaneamente, in quanto il materiale di scavo è necessario all'allargamento del ponte-diga.

Della galleria di Pambio, invece, verrà, in un primo tempo, realizzato un solo cunicolo.

— Le opere d'arte rappresentano il 10 %.

Le principali sono :

il viadotto di Bisio (Balerna)	340 m.
il ponte sul Riale di Villa (Coldrerio)	90 m.
il viadotto della Tana (Rancate)	270 m.
il viadotto del Campaccio (Mendrisio)	220 m.
il viadotto di Lenaccio (Melano)	250 m.
il viadotto di Bissone	320 m.
il viadotto di Melide	320 m.
il viadotto delle Fornaci (Noranco)	340 m.
i viadotti delle Piodella (Muzzano)	160 m.
che, con le opere secondarie	710 m.
danno un totale di	<u>3020 m.</u>

#### 4.2 Dati economici

Il costo complessivo per i 30,3 km. di strada nazionale sono valutati a 255,5 mio. Fr. Ciò che rappresenta un costo medio di 8,4 mio. Fr. al km.

Per i singoli tronchi analizzati, lo stesso costo medio è di :

Chiasso - Mendrisio	8,6 mio. Fr./km.
Mendrisio - Melano	6,5 mio. Fr./km.
Melano - Lugano sud	12,8 mio. Fr./km.
Lugano sud - Lamone	5,7 mio. Fr./km.

Del costo complessivo di 255,5 mio. Fr., gravano su :

— le espropriazioni	65,2 mio. Fr. ossia il 25 %
— la progettazione e l'esecuzione	190,3 mio. Fr. ossia il 75 %

Lo stesso costo complessivo si distribuisce pure tra :

— autostrada	191,7 mio. Fr., ossia il 75 %
— allacciamenti	28,8 mio. Fr., ossia l'11 %
— ripristino della rete locale	35,0 mio. Fr., ossia il 14 %

Di modo che il costo medio, per la sola autostrada, si riduce a 6,3 mio. Fr./km.

La domanda di credito formulata per un importo pari a 309 mio. è superiore ai costi qui indicati siccome si è tenuto conto di un rincaro per l'esecuzione delle opere e l'acquisto dei terreni nella misura del 6 % annuo.

#### 5. PROGRAMMA DI COSTRUZIONE

Nelle considerazioni già esposte nel messaggio abbiamo fatto presente come sia indispensabile procedere immediatamente all'esecuzione di opere preliminari, quali la soppressione dei passaggi a livello, la correzione di corsi d'acqua, la costruzione di manufatti. Queste opere avranno inizio già nell'autunno 1961 al Ponte-diga di Melide, a Bissone, a Chiasso.

Nel 1962 sarà avviata la costruzione della strada nazionale tra Bissone e Melide e tra Balerna e Chiasso.

Nel 1963 i lavori continueranno con la estensione tra Maroggia e Lugano. La conclusione dei lavori è prevista per il 1967, ritenuto che taluni tratti saranno utilizzati prima per la circolazione stradale, vale a dire la Chiasso-Mendrisio e la Maroggia-Lugano.

6. E' noto che in base a disposizioni federali l'onere della costruzione è in grandissima parte a carico della Confederazione e in percentuale molto più ri-

dotta a carico del Cantone. La misura dei contributi federali non è ancora stabilita poichè non si è pervenuti finora a una decisione sul finanziamento delle strade nazionali.

Il nuovo progetto di legge è sottoposto in questi giorni agli organi parlamentari e prima della sua approvazione definitiva il Consiglio federale non può ovviamente pronunciarsi sulla partecipazione della Confederazione alle singole opere.

Formuliamo pertanto la domanda di credito con il suo importo complessivo come risulta dall'unito decreto legislativo che vi invitiamo ad approvare.

Vogliate gradire, onorevoli signori Presidente e Consiglieri, l'espressione del migliore ossequio.

Per il Consiglio di Stato,

Il Presidente :  
*Stefani*

Il Consigliere segretario di Stato :  
*Zorzi*

Disegno di

## DECRETO LEGISLATIVO

concernente l'approvazione del progetto e del credito necessario  
per l'esecuzione della strada nazionale Lamone - Chiasso

(del . . . . .)

Il Gran Consiglio  
della Repubblica e Cantone del Ticino  
visti l'art. 2 della legge cantonale di applicazione della legge federale sulle strade  
nazionali e il messaggio 28 luglio 1961 n. 981 del Consiglio di Stato,

*d e c r e t a :*

*Art. 1.* — E' approvato il progetto della strada nazionale Lamone-Chiasso.  
§. E' approvato il preventivo di complessivi Fr. 309.000.000,—.

*Art. 2.* — L'importo di Fr. 309.000.000,— verrà iscritto alla parte straordinaria del Dipartimento delle pubbliche costruzioni, Sezione strade nazionali.

*Art. 3.* — I sussidi federali, o altri contributi, andranno a degrado della somma di cui sopra.

*Art. 4.* — Per l'importo a carico del Cantone il Consiglio di Stato è autorizzato a contrarre un mutuo da iscrivere alla parte finanziaria del bilancio dello Stato.

*Art. 5.* — Il presente decreto è pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi.

