

**Nota per**

**Audizione davanti alle Commissioni riunite VIII e IX della Camera dei deputati- Giovedì 13 aprile 2023 ore 16.30**

**Decreto-legge 31 marzo 2023 n 35 pubblicato nella GU n 77 del 31 marzo 2023:**

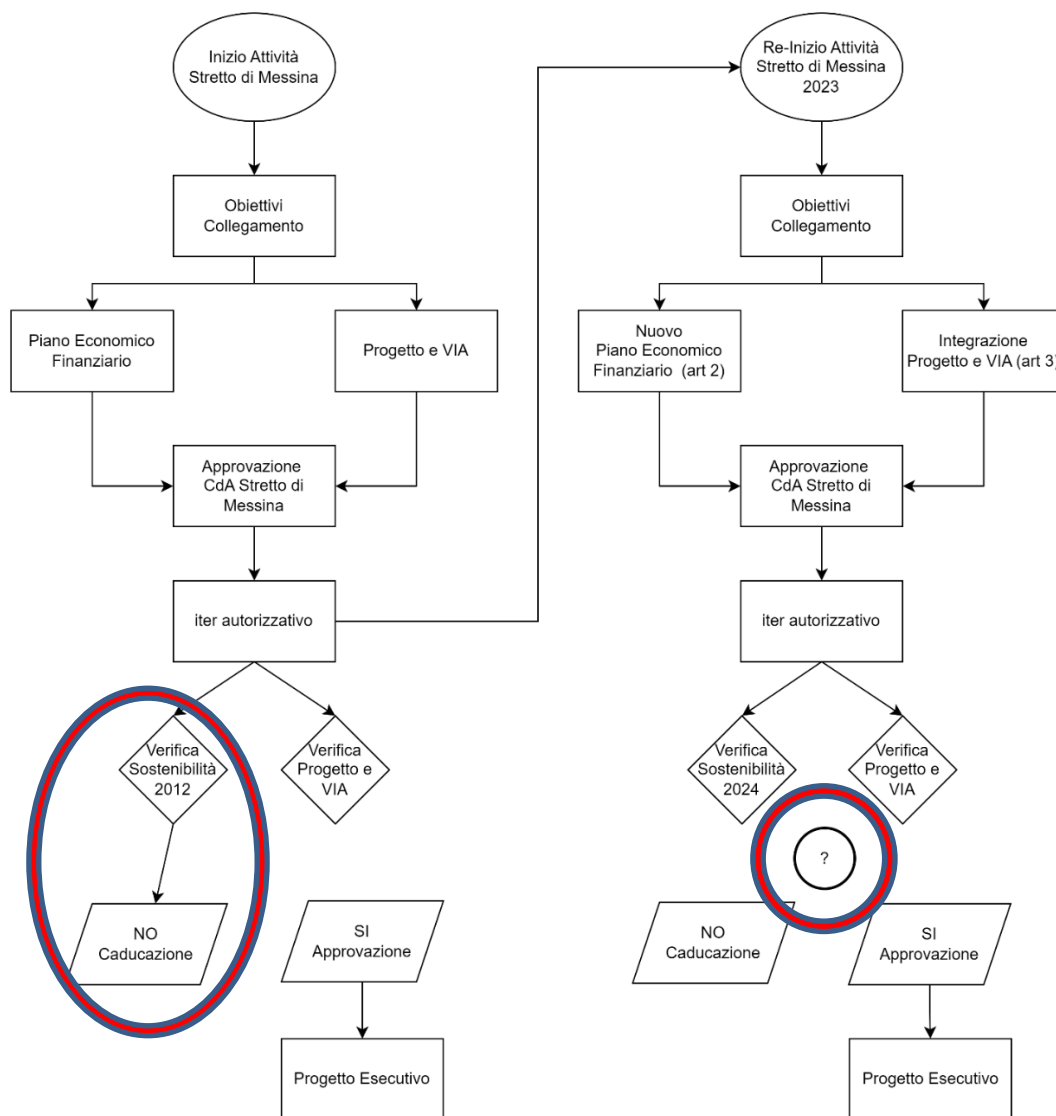
**Disposizioni urgenti per la realizzazione del collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria**

Nel decreto-legge 35/23 è ricostruito il percorso tecnico amministrativo realizzato nel periodo 2011-2012 e quello previsto per il 2023-2024.

Il percorso tecnico ed amministrativo 2011-2012 è stato: redazione progetto definitivo e piano-economico-finanziario (PEF), approvazione progetto definitivo (29 luglio 2011) da parte della Società Stretto di Messina, iter autorizzativo, verifica sostenibilità PEF e caducazione (17 dicembre 2012) sulla base della verifica di sostenibilità del PEF; era ancora in corso la verifica del progetto, solo dopo si sarebbe passati al progetto esecutivo.

Il percorso tecnico ed amministrativo odierno 2023-2024 che il DL 35/23 disegna è simile a quello del periodo 2011-2012, con il nuovo piano economico-finanziario e l'adeguamento del progetto definitivo alle nuove leggi relative alle azioni sismiche ed alla sicurezza stradale e ferroviaria; dopo la nuova verifica di sostenibilità del PEF e del progetto definitivo si passerà al progetto esecutivo.

L'esplicitazione dei due percorsi tecnico-amministrativi è riportata nella Figura seguente. Nell'Appendice 1 sono riportati i passi principali del DL 35/23 che disegnano i due percorsi 2011-2012 e 2023-2024.



Analizzando il percorso 2011-2012 emerge con chiarezza che la caducazione, cioè lo stop all'intero processo di realizzazione dell'Attraversamento Stabile, è avvenuta a seguito della verifica di mancanza di sostenibilità economica e finanziaria del PEF.

**Elementi centrali richiesti per il nuovo PEF (2023) sono: ricavi complessivi previsti sulla base di uno studio di traffico aggiornato e canone di utilizzo dell'infrastruttura ferroviaria.**

Esiste un grave rischio che il percorso possa di nuovo interrompersi a causa di una nuova mancanza di sostenibilità economica e finanziaria connessa con i ricavi da flussi di traffico, in particolare ferroviari e dai canoni di utilizzo. Oltre la necessità di completare l'iter relativo alle condizioni strutturali del manufatto, alla luce della normativa sismica più recente e l'iter della valutazione ambientale. Si intendono qui richiamate le considerazioni svolte dal Gruppo di Lavoro costituito dal Ministero in merito alla *"valutazione di soluzioni alternative per il sistema di attraversamento stabile dello Stretto di Messina"*, consegnate nell'Aprile 2021, ed in particolare le notazioni fatte riguardo alla scelta di differenti soluzioni per l'Attraversamento Stabile.

Il rischio molto grave deriva da quanto accaduto in questi ultimi anni e da quanto sta accadendo alle reti ferroviarie di Sicilia e Calabria.

Si considera qui solo la componente passeggeri di lunga percorrenza, analoghe considerazioni possono essere fatte per la componente merci di lunga percorrenza e per le due componenti, passeggeri e merci, relative alla breve percorrenza per le quali si intende richiamato il documento del Gruppo di Lavoro del Ministero prima citato.

Questa nota sintetica si sviluppa anche in relazione:

- all'obiettivo 9 e al target 9.1 di Agenda 2030: *"Sviluppare infrastrutture di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti – comprese quelle regionali e transfrontaliere – per supportare lo sviluppo economico e il benessere degli individui, con particolare attenzione ad un accesso equo e conveniente per tutti"*.
- all'obiettivo 13 di Agenda 2030: *"Adottare misure urgenti per combattere i cambiamenti climatici e le loro conseguenze"*.

Nel 2011 erano entrate da poco in esercizio le linee ad Alta Velocità (AV) Roma-Napoli (2009) e Napoli-Salerno (2008), ed era stata completata la AV Milano-Roma (2009). Tutte le riflessioni conducevano quindi alla realizzazione dell'Attraversamento Stabile come elemento di collegamento tra l'AV Salerno-Villa San Giovanni e l'AV Messina-Catania-Palermo, che avrebbero dovuto essere realizzate da lì a poco.

La situazione oggi sembra radicalmente mutata per le decisioni prese dal Ministero dei Trasporti che riguardano l'AV in Sicilia e Calabria ed il loro raccordo con l'Attraversamento Stabile.

Si richiamano alcune notazioni sui differenti tratti di collegamento tra Roma e Palermo, riprendendo anche alcuni elementi presentati nel documento presentato nella primavera 2021 *"I tre interventi che non possono mancare nel sistema dei trasporti di Sicilia e Calabria"*, che deriva da riflessioni e proposte dei Professori di Costruzioni di Strade, Ferrovie ed Aeroporti e di Trasporti delle Università delle due Regioni.

- Sicilia: Catania e Palermo sono distanti 200 chilometri, a fine lavori programmati, si impiegheranno 2 ore; Roma e Napoli Afragola sono distanti circa 200 chilometri, oggi si impiegano 55 minuti; Catania e Messina sono distanti circa 90 chilometri, a fine lavori si impiegheranno 45 minuti, e non 25; tempo totale Sicilia (Palermo-Catania-Messina) 120+45= 165 minuti;
- Calabria-Roma: Considerando le varie presentazioni dei vertici delle Ferrovie, il tempo migliore ottenibile con la proposta di RFI è di 3 ore e 40 minuti; considerando Villa un poco prima di Reggio, si può stimare un Roma Villa in 3 ore e 30 minuti, pari a 210 minuti;
- Attraversamento dello Stretto: È possibile considerare i tempi di attraversamento dello Stretto nelle ipotesi di presenza del collegamento stabile; dalla relazione predisposta dal Ministero delle Infrastrutture (aprile 2021) e disponibile su rete, è possibile ricavare (pag 134) che i tempi per l'attraversamento ferroviario saranno: 18 minuti con ponte ad una campata, 17 minuti ponte a tre campate.

- Tempo complessivo: la somma di questi tempi è 165 minuti + 18 minuti + 210 minuti = 413 minuti, cioè 6 ore e 33 minuti; il tempo così calcolato è peraltro simile a quello riportato nella relazione del Ministero, che è di 6 ore e 39 minuti.

In sintesi in Sicilia si sta realizzando una ferrovia ordinaria e non una AV, ed in Calabria si sta realizzando, unico caso nel pianeta su 50000 chilometri di linee realizzate e 50000 in corso di programmazione o di progettazione, una linea AV che invece di ridurre la lunghezza rispetto al tracciato esistente la aumenta, passando da 393 a 445 chilometri.

Da tutti gli studi e le ricerche svolte a livello mondiale nei contesti dove è stata realizzata l'AV emerge che la domanda esistente (deviata) si sposta da altre modalità di trasporto all'AV per percorrenze inferiori a 5 ore, e quella nuova (indiretta e indotta) si genera sempre per percorrenze inferiori a 5 ore; stessi limiti temporali per le crescite significative di PIL.

In Appendice 2 sono riportati i casi internazionali significativi di competizione determinata dalla realizzazione di linee ferroviarie ad Alta Velocità. In queste condizioni, il rilevante investimento per realizzare l'Attraversamento stabile perderebbe gran parte delle sue potenzialità a causa delle caratteristiche di progetto delle nuove reti ferroviarie in Calabria e Sicilia.

**Quindi i progetti attuali del Ministero dei Trasporti genereranno un grave rischio per il piano economico e finanziario dell'Attraversamento Stabile, stante i risultati che si otterranno dallo "studio di traffico aggiornato", costituendo un ostacolo ad una verifica di sostenibilità positiva.**

È necessario quindi proporre alcune considerazioni per i due tratti ferroviari.

Con circa il 10% in più (circa 1 miliardo) si potrebbe realizzare in Sicilia una vera AV che collegherebbe Palermo-Catania e Messina in 90 minuti (aumento costo 10% riduzione tempo 40%). Si noti che intere tratte come la Caltanissetta Lercara di circa 50 chilometri sono ancora in corso di progettazione esecutiva.

Con un diverso itinerario in Calabria e con il risparmio di almeno 2 miliardi si potrebbe realizzare una AV con caratteristiche di tracciato simili alle altre linee italiane ed a tutte le altre a livello mondiale (riduzione costo e riduzione tempo). Con queste caratteristiche ed utilizzando la Roma-Salerno AV già realizzata, si potrebbe collegare Roma e Villa San Giovanni in 2 ore e 45 minuti, cioè 165 minuti, contro i 210 minuti previsti dal Ministero.

Il percorso totale tra Palermo e Roma sarebbe di 4 ore e mezza. Questo tempo farebbe rientrare Palermo nella fascia di digressione modale prima richiamata (5 ore), ed allo stesso tempo Catania nella fascia alta (entro 3 ore e mezza) e gran parte della Calabria nella fascia di massima digressione (entro 2 ore).

Queste modificazioni modali darebbero un contributo decisivo al perseguimento dei goal 9 e 13 di Agenda 2030.

**È evidente che con questi tempi la domanda esistente e quella nuova crescerebbero notevolmente nel sistema ferroviario, con valori stimabili nello "studio di traffico aggiornato" e permetterebbero di superare la verifica di sostenibilità economica che è fallita nel 2012.**

È evidente quindi la discrasia all'interno del Ministero delle Infrastrutture: da una parte si chiede una sostenibilità dell'Attraversamento Stabile da ottenere con i ricavi dalla domanda che lo userà, dall'altra si pongono le condizioni perché questa domanda sia minimale.

Il Ministero dei Trasporti deve decidere quindi da che parte stare:

- dalla parte dell'integrazione del Mezzogiorno e quindi realizzare una vera AV in Sicilia e Calabria consentendo il collegamento Roma-Palermo in 4 ore e mezza con Attraversamento;
- dalla parte della conservazione del Mezzogiorno in ritardo di sviluppo con la realizzazione di una ferrovia convenzionale in Sicilia ed un tracciato tortuoso in Calabria, con un tempo finale di oltre 6 ore e mezza tra Roma e Palermo (con attraversamento Stabile), rendendo estremamente difficile, se non impossibile, la verifica di sostenibilità dell'Attraversamento Stabile a causa della mancanza di domanda.

Le Commissioni parlamentari dovrebbero assumere una posizione chiara tra le due richiedendo che il Ministero modifichi immediatamente le sue scelte e imponga: la realizzazione di progettazioni esecutive per la Sicilia con caratteristiche di Alta Velocità per avere Palermo-Catania-Messina in 1 ora e mezza; la realizzazione della linea Salerno-Reggio Calabria con la riduzione della lunghezza del tracciato rispetto all'attuale in modo da ottenere un tempo di 2 ore e 45 minuti sulla Roma-Villa San Giovanni.

Le Commissioni parlamentari dovrebbero riprendere le considerazioni svolte dal Gruppo di Lavoro costituito dal Ministero in merito alla "valutazione di soluzioni alternative per il sistema di attraversamento stabile dello Stretto di Messina", consegnate nell'Aprile 2021, ed in particolare le notazioni fatte riguardo alla scelta di differenti soluzioni per l'Attraversamento Stabile.

Le Commissioni parlamentari dovrebbero chiedere l'attivazione di una specifica struttura all'interno della unità di missione del Ministero, in linea con quanto previsto nelle premesse del Decreto, da delocalizzare in uno dei centri prospicienti lo Stretto per: seguire direttamente tutte le fasi operative sino all'approvazione definitiva dell'Attraversamento Stabile, delle progettazioni esecutive delle tratte ferroviarie della Sicilia, delle progettazioni definitive ed esecutive delle tratte ferroviarie della Calabria; monitorare tutto il periodo di transizione da adesso alla realizzazione dell'Attraversamento stabile e di programmare lo scenario di breve periodo; monitorare l'esercizio dell'Attraversamento Stabile che costituisce l'investimento puntuale più importante del Paese. La struttura dell'unità di missione dovrebbe essere subito attivata al fine di costituire da subito l'interfaccia con il Ministero e con il Parlamento.

Francesco Russo  
Unirc, 12 Aprile 2023

## APPENDICE 1: PERCORSI TECNICI ED AMMINISTRATIVI

### IMPORTANZA COLLEGAMENTO 2023

Nell'incipit alle premesse al decreto viene sottolineato che "l'opera di collegamento stabile fra la Sicilia e la Calabria rappresenta un'opera prioritaria e di preminente interesse nazionale. Essa è **strategica per il completamento delle reti transeuropee di trasporto...**

L'opera avrà un **impatto significativo sotto il profilo della politica europea di coesione**, in quanto capace di ridurre il divario tra le diverse regioni e il ritardo delle regioni meno favorite"

Sulla base delle premesse il decreto, nell'art 1, esprime le motivazioni di base per la realizzazione:

"Considerata la straordinaria necessità ed urgenza di pervenire in tempi rapidi alla realizzazione del collegamento stabile, viario e ferroviario, tra la Sicilia e la Calabria, denominato «Ponte sullo Stretto di Messina», al fine di **contribuire alla programmazione europea dei corridoi plurimodali**, integrando la rete europea dei trasporti e della logistica e promuovendo gli obiettivi di coesione e sviluppo;

Considerata, altresì, la straordinaria necessità ed urgenza di emanare disposizioni volte a **favorire la crescita e lo sviluppo** e a dare impulso al sistema produttivo del Paese, mediante l'adozione di misure volte a stabilire un percorso accelerato per la realizzazione dell'intervento infrastrutturale sullo Stretto di Messina, ritenuto prioritario e di rilevanza strategica;"

### APPROVAZIONE PROGETTO 2011

#### ITER AUTORIZZATIVO 2011

Le premesse al Decreto evidenziano che dopo l'approvazione del progetto definitivo da parte del consiglio di amministrazione della società Stretto di Messina, in data 29 luglio 2011, il progetto è stato sottoposto all'iter autorizzativo."

### VERIFICA PEF 2012

Nelle more del completamento dell'iter, tuttavia, lo Stato italiano ha avviato un percorso finalizzato a verificare, in considerazione del contestuale stato di tensione nei mercati finanziari internazionali, la sostenibilità del piano economico-finanziario del collegamento stabile viario e ferroviario tra la Sicilia e la Calabria."

### SOSTENIBILITA' E CADUCAZIONE 2012

"All'esito di tale verifica, l'articolo 34-decies del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221, ha previsto la caducazione della convenzione di concessione affidata alla società Stretto di Messina".

**Il percorso amministrativo 2011-2013 è quindi stato: Redazione Progetto e Piano-Economico-Finanziario (PEF), approvazione Progetto, iter autorizzativo, verifica sostenibilità PEF, caducazione.**

**Il percorso amministrativo odierno (2023-24) che il DL 35/23 disegna è simile a quello precedente.**

### PREDISPOSIZIONE NUOVO PIANO ECONOMICO FINANZIARIO (2023)

L'articolo 2 del DL 35, "Rapporto di concessione" specifica le attività da svolgere in parallelo alla progettazione strutturale. In particolare al comma 8 viene descritto il nuovo piano economico finanziario della concessione in cui sono previsti sia "i ricavi complessivi previsti e le tariffe di pedaggiamento per l'attraversamento del collegamento stabile, stradale e ferroviario, determinate sulla base di uno studio di traffico aggiornato, secondo criteri idonei a promuovere la continuità territoriale tra la Sicilia e la Calabria, e in misura tale da perseguire la sostenibilità economica e finanziaria dell'opera", sia "il canone di utilizzo dell'infrastruttura ferroviaria riferito alla linea e agli impianti realizzati dalla società concessionaria, riscosso da R.F.I. S.p.a. determinato in misura tale da perseguire la sostenibilità economica e finanziaria dell'opera e trasferito alla società concessionaria al netto della quota del medesimo canone destinata alla copertura dei costi operativi sostenuti da R.F.I. S.p.a.;"

#### PREDISPOSIZIONE ED APPROVAZIONE NUOVO PROGETTO

L'articolo 3 del DL 35, "Riavvio delle attività di programmazione e progettazione dell'opera" specifica tutte le attività da compiere per rivedere e riapprovare il progetto definitivo da parte della società Stretto di Messina.

#### ITER AUTORIZZATIVO 2023

All'approvazione del progetto, riparte l'iter autorizzativo, descritto ancora nell'art. 3.

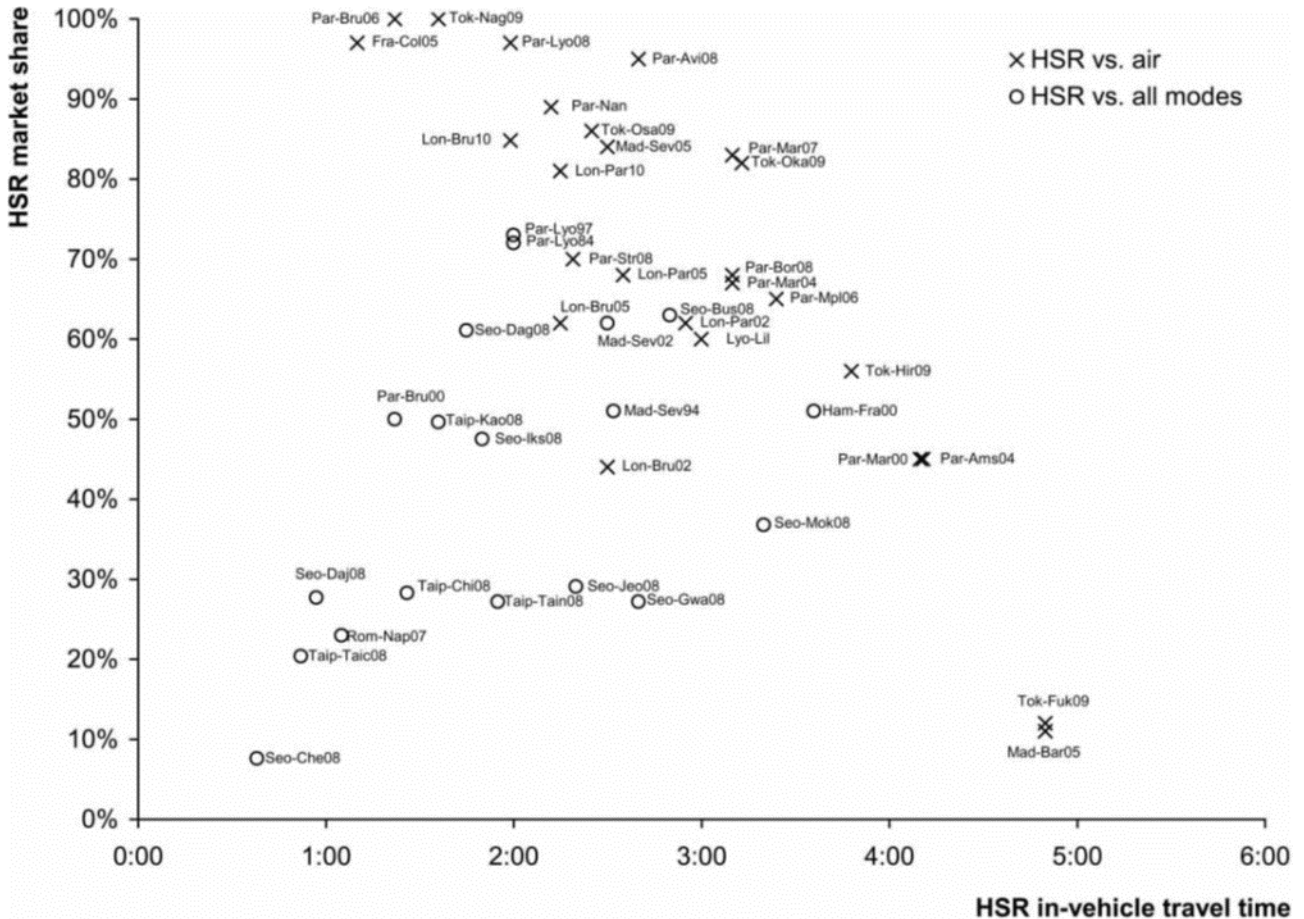
#### SOSTENIBILITA' ED APPROVAZIONE 2024

L'articolo 3 del DL 35, stabilisce i passi finali dell'approvazione. Al comma 7 viene specificato il ruolo del Ministero: Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti verifica la compatibilità delle valutazioni istruttorie acquisite dalla conferenza di servizi di cui al comma 5 anche alla luce delle risultanze della valutazione di impatto ambientale. Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti trasmette al Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica e lo Sviluppo Sostenibile, di seguito CIPESS, per l'approvazione i seguenti atti e documenti: ... c) il progetto definitivo e la relazione di cui al comma 2; d) il piano economico finanziario di cui all'articolo 2, comma 8;

## APPENDICE 2: Quota di domanda deviata sul modo-servizio Alta Velocità (High Speed Rail, in sigla HSR)

La figura mostra quanto i passeggeri siano sensibili alle variazioni del tempo di viaggio (HSR in-vehicle travel time) con il modo-servizio HSR in confronto a modi-servizi alternativi.

In particolare, quando viene esaminata la quota di domanda deviata (HSR market share) sul modo-servizio HSR dal modo aereo (air), si nota che entro circa 3.5 ore di viaggio, l'AV acquisisce oltre il 50% della domanda dei passeggeri, e che fino a 5 ore c'è una significativa diversione modale.



(Fonte: Moshe Givoni & Frédéric Dobruszkes (2013) A Review of Ex-Post Evidence for Mode Substitution and Induced Demand Following the Introduction of High-Speed Rail, *Transport Reviews*, 33:6, 720-742, DOI: 10.1080/01441647.2013.853707)

Letteratura scientifica internazionale su domanda deviata sul modo-servizio HSR

Behrens C. and Pels E. (2012), Intermodal competition in the London-Paris passenger market: high-speed rail and air transport, *J. Urban Econom.*, 71 (3) (2012), pp. 278-288.

Ben-Akiva M., Cascetta E., Coppola P., Papola P., Velardi V. (2009). High speed rail demand forecasting in a competitive market: the Italian case study, 1-9.

Beria P., Grimaldi R., Albalade D., Bel G., (2018). Delusions of success: Costs and demand of high-speed rail in Italy and Spain, *Transport Policy*, 68, 63-79.

Borsati M., Albalade D. (2020). On the modal shift from motorway to high-speed rail: evidence from Italy, *Transport Research Part A*, 137, 145-164.

Cascetta E. e Coppola P. (2012). An elastic demand schedule-based multimodal assignment model for the simulation of high-speed rail (HSR) systems, *The Association of European Operational Research Societies 2012*, 1, 3-27.

- Cascetta E. e Coppola P. (2014). Competition on Fast Track: An Analysis of the First Competitive Market for HSR Services. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume 111, 5 February 2014, Pages 176-185
- Cascetta E. e Coppola P., (2014). High speed rail (HSR) induced demand models. *Procedia- Social and Behavioral Science*, 111, 147-156.
- Cascetta E., Papola A., Pagliara F., Marzano V. (2011). Analysis of mobility impacts of the high-speed Rome–Naples rail link using within-day dynamic mode-service choice models, *Journal of Transport Geography*, 19, 635-643.
- Cascetta, E., Coppola, P. (2017). Evidence from the Italian high speed rail market Competition between modes and between HSR operators. *High-Speed Rail and Sustainability: Decision-Making and the Political Economy of Investment*, pp. 66-79.
- Cheng Y.-H. (2010). High-speed rail in Taiwan: New experience and issues for future development, *Transport policy*, 17(2), 51-63.
- Clever R. e Hansen M. (2008). Interaction of air and high-speed rail in Japan. *Transportation Research Record*, 2043, 1–12.
- Givoni M., Dobruszkes F., (2013). A Review of Ex-Post Evidence for Mode Substitution and Induced Demand Following the Introduction of High-Speed Rail. *Transport Reviews*, 33, 6, 720-742.
- Givoni M., (2006). Development and Impact of the Modern High-speed Train: A Review, *Transport Reviews*, 26, 5, 593-611.
- Hensher D.A., (1997). A practical approach to identifying the market potential for high-speed rail: a case study in the Sydney-Canberra Corridor, *Transport Research*, 31-6, 431-446.
- Li Z.C. e Sheng D., (2016). Forecasting passenger travel demand for air and high-speed rail integration service: A case study of Beijing-Guangzhou corridor, China. *Transportation Research Part A*, 94, 397-410.
- Ren X., Wang F., Wang C., Du Z., Chen Z., Wang J., Dan T., (2019). Impact of high-speed rail on intercity travel behavior change: The evidence from the Chengdu-Chongqing Passenger Dedicated Line. *The Journal of Transport and Land Use*, 12-1, 265-285
- Roman C. e Martin J. C. (2014). Integration of HSR and air transport: Understanding passengers' preferences, *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 71, 129-141.
- Roman C., Espino R., Martin J. C., (2009). Analyzing competition between the High Speed Train and alternative modes. The case of the Madrid-Zaragoza-Barcelona Corridor, *Journal of Choice Modelling*, 3(1), 84-108
- Russo, F. Which High-Speed Rail? LARG Approach between Plan and Design. *Future-Transp.* 2021, 1, 202–226. <https://doi.org/10.3390/futuretransp1020013>.
- Yao E., Morikawa T., (2005). A study of an integrated intercity travel demand model. *Transportation Research*, 39-part A, 367-381.
- Zembri, P. (2010). New objectives of the French high-speed rail system within the framework of a highly centralized network: A substitute for the domestic air transport market? *ERSA annual conference, NECTAR*, 1-17.
- Zhang Q., Yang H., Wang Q. (2017). Impact of high-speed rail on China's Big Three airlines, *Transport Research Part A*, 98, 77-85.





# DL 35/23 Attraversamento Stabile dello Stretto: Piano Economico Finanziario e Sistema dei Trasporti al Sud

Roma, Camera dei deputati  
Commissioni Congiunte Trasporti ed Ambiente  
13 Aprile 2023

Prof. Francesco Russo  
[francesco.russo@unirc.it](mailto:francesco.russo@unirc.it)

UNIVERSITÀ MEDITERRANEA

REGGIO CALABRIA



**Decreto-Legge 31 marzo 2023 n. 35**  
**Disposizioni urgenti per la realizzazione**  
**del collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria**  
**(GU n.77 del 31.03.2023)**

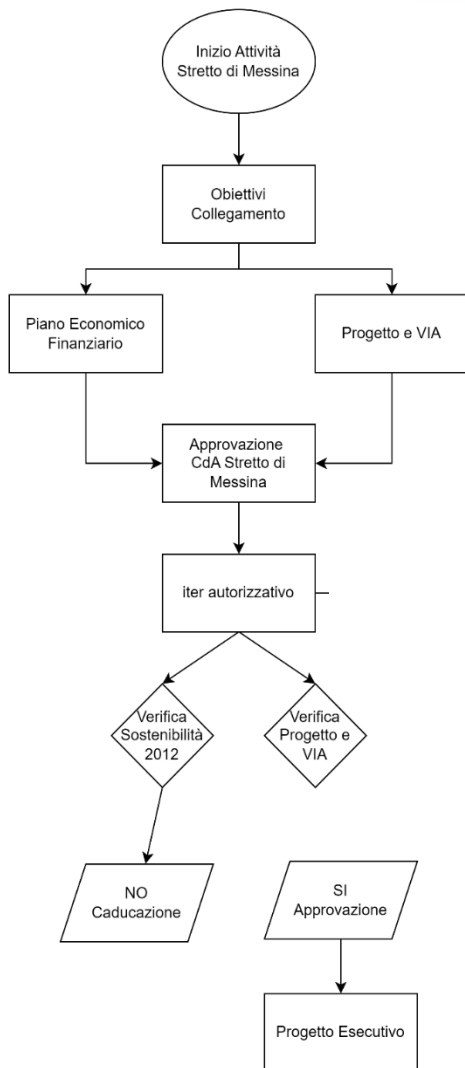
UNIVERSITÀ MEDITERRANEA

REGGIO CALABRIA



# Architettura generale

Università Mediterranea di Reggio Calabria



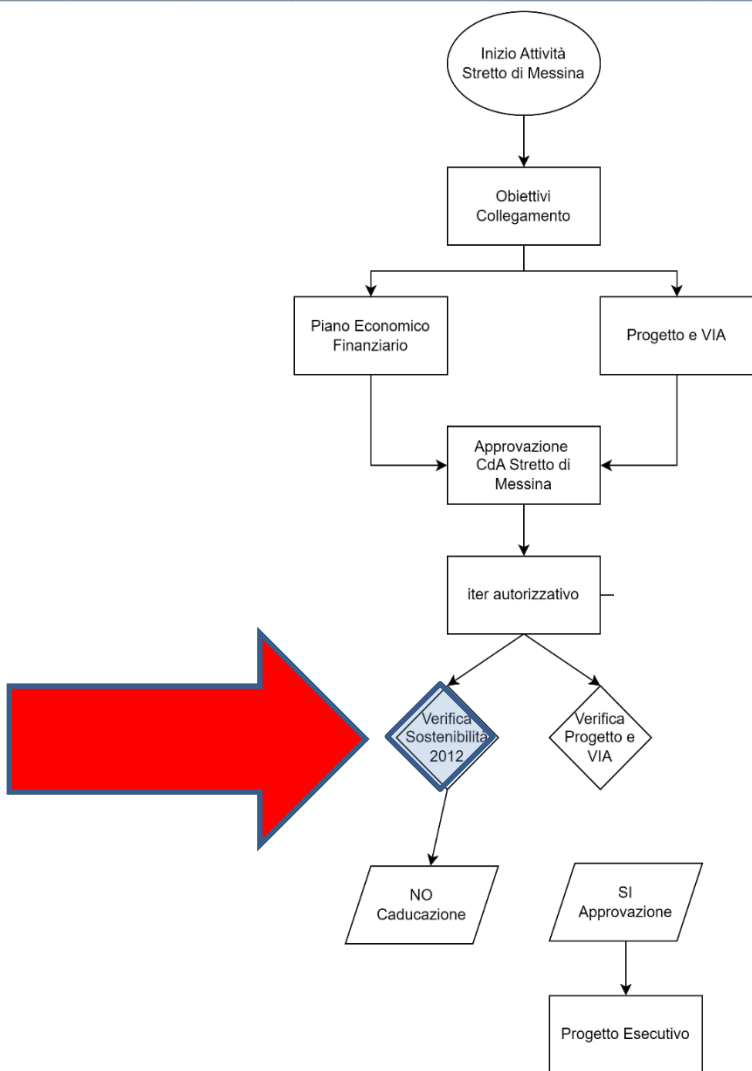
**percorso tecnico  
amministrativo realizzato nel  
periodo 2011-2012**





# Architettura generale

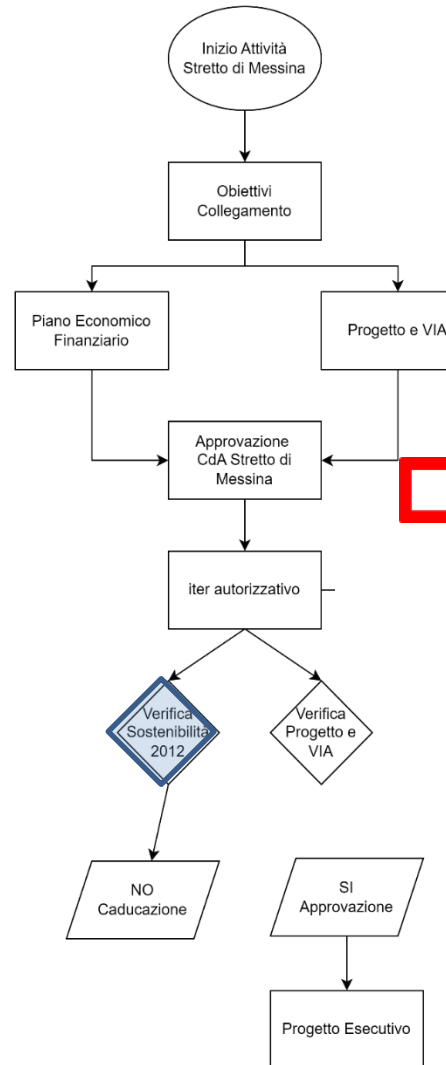
Università Mediterranea di Reggio Calabria





# Architettura generale

Università Mediterranea di Reggio Calabria

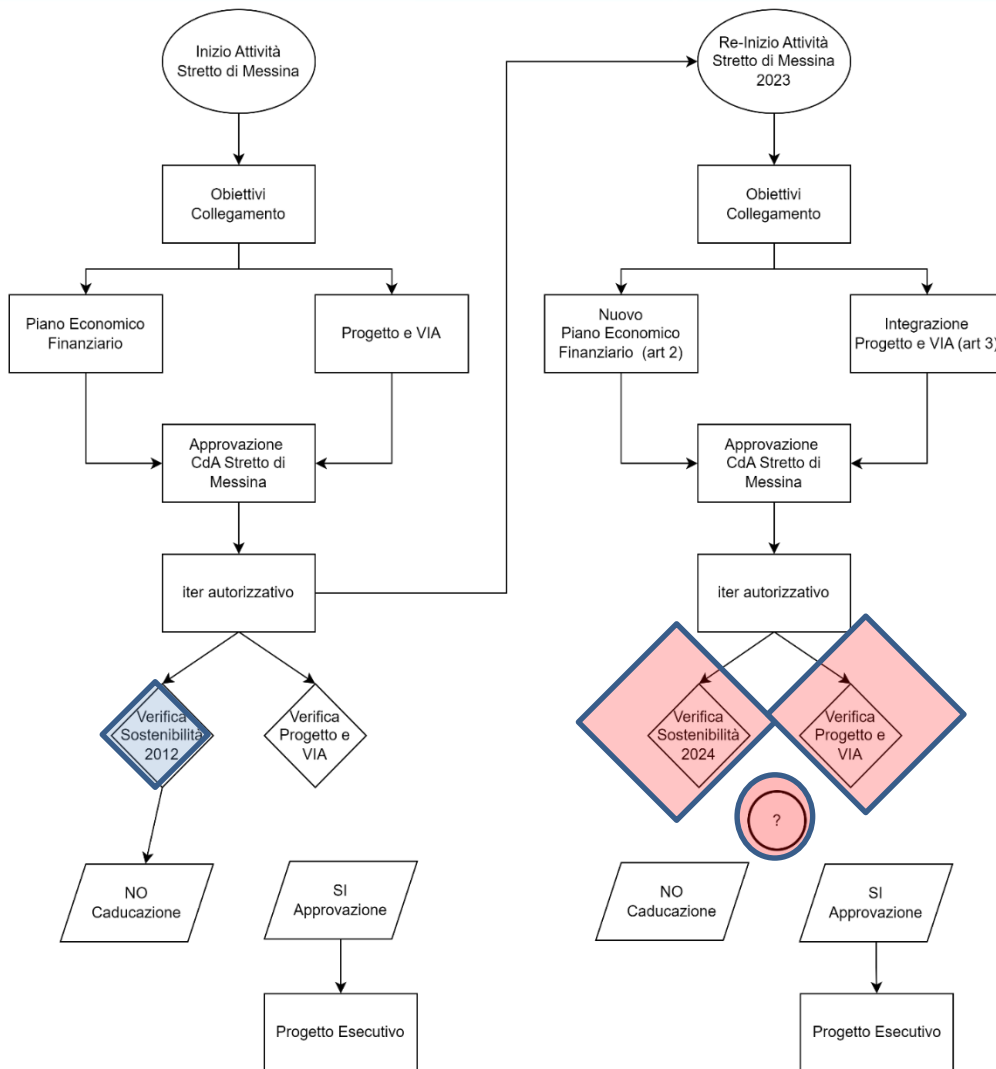


Nelle more del completamento dell'*iter*, tuttavia, lo Stato italiano ha avviato un percorso finalizzato a verificare, in considerazione del contestuale stato di tensione nei mercati finanziari internazionali, la sostenibilità del piano economico-finanziario del collegamento stabile viario e ferroviario tra la Sicilia e la Calabria. All'esito di tale verifica, l'articolo 34-*decies* del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221, ha previsto la **caducazione** della convenzione di concessione allidata alla società Stretto di Messina nonché di tutti i rapporti contrattuali dalla medesima stipulati con le società Eurolink, Parsons e Fenice. (



# Architettura generale

Università Mediterranea di Reggio Calabria







## **Elementi centrali richiesti per il nuovo PEF (2023) sono:**

- **ricavi complessivi previsti sulla base di uno studio di traffico aggiornato**
- **canone di utilizzo dell'infrastruttura ferroviaria.**

Il rischio molto grave deriva da quanto accaduto in questi ultimi anni e da quanto sta accadendo alle reti ferroviarie di Sicilia e Calabria.

Si considera qui **solo la componente passeggeri di lunga percorrenza**, analoghe considerazioni possono essere fatte per la componente merci di lunga percorrenza e per le due componenti, passeggeri e merci, relative alla breve percorrenza per le quali si intende richiamato il documento del Gruppo di Lavoro del Ministero prima citato.

## Riferimenti nuovo PEF

- all'obiettivo 9 e al target 9.1 di Agenda 2030: "Sviluppare infrastrutture di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti – comprese quelle regionali e transfrontaliere – per supportare lo sviluppo economico e il benessere degli individui, con particolare attenzione ad un accesso equo e conveniente per tutti".
- all'obiettivo 13 di Agenda 2030: "Adottare misure urgenti per combattere i cambiamenti climatici e le loro conseguenze".





# Architettura generale

Università Mediterranea di Reggio Calabria

Nel 2011 erano entrate da poco in esercizio le linee ad Alta Velocità (AV) Roma-Napoli (2009) e Napoli-Salerno (2008), ed era stata completata la AV Milano-Roma (2009). Tutte le riflessioni conducevano quindi alla realizzazione dell'Attraversamento Stabile come elemento di collegamento tra l'AV Salerno-Villa San Giovanni e l'AV Messina-Catania-Palermo, che avrebbero dovuto essere realizzate da lì a poco.







# Architettura g

Università Mediterranea di Reggio Calabria

Intercity 727 11h 39min 23:05 Palermo Centrale Dettagli 78,90€

Area Family presente in carrozza 3 e carrozza 6 su Intercity 727

Il treno Intercity 727 è composto da due sezioni fra loro non comunicanti. Il passaggio fra la carrozza 4 e la carrozza 5 non è disponibile. Il servizio biciclette al seguito è disponibile in carrozza 3 e carrozza 6.

**SERVIZI**

- Servizio di 1° e 2° classe prenotabile
- Treno con carrozza dotata di posto attrezzato e bagno accessibile per passeggeri su sedia a rotelle. Per le località abilitate al servizio consultare l'elenco riportato sul sito www.rf.it
- Il servizio di trasporto biciclette è soggetto a limitazione. Per i dettagli consulta le Condizioni generali di trasporto. Treno con servizio di trasporto biciclette al seguito dei viaggiatori.
- Treno con distributore automatico di bevande e snack

Per viaggiare con treni Intercity è previsto il pagamento di posti guida comprensivi dell'assegnazione del posto. L'Intercity 727 è composto da due sezioni fra loro non comunicanti. Il passaggio fra la carrozza 4 e la carrozza 5 non è disponibile. Il servizio biciclette al seguito è disponibile in carrozza 3 e carrozza 6.

11:26 Roma Termini

11:58 Latina

12:00

12:53 Formia-Gaeta

12:58

13:09 Aversa

13:11

13:29 Napoli Centrale

13:45

14:21 Salerno

14:24

15:01 Sapi

15:33

16:27 Poggioreale

16:30

16:56 Lamezia Terme Centrale

16:59

17:33 Gioia Tauro

17:35

18:05 Villa S. Giovanni

18:25

19:35 Messina Centrale

20:45

20:24 Milazzo

20:26

20:30 Barcellona-Castoreale

20:52

20:42 Patti-S. Piero Patti

20:44

21:03 Capo D'Orlando-Fianco

21:05

21:16 S. Agata Di Militello

21:20

22:12 Cefalù

22:14

22:36 Termini Imerese

22:38

23:05 Palermo Centrale

Invece situazione attuale

Miglior treno Roma Palermo  
Intercity 727

11 ore e 39 minuti



# Architettura generale

Università Mediterranea di Reggio Calabria





# Architettura generale

Università Mediterranea di Reggio Calabria

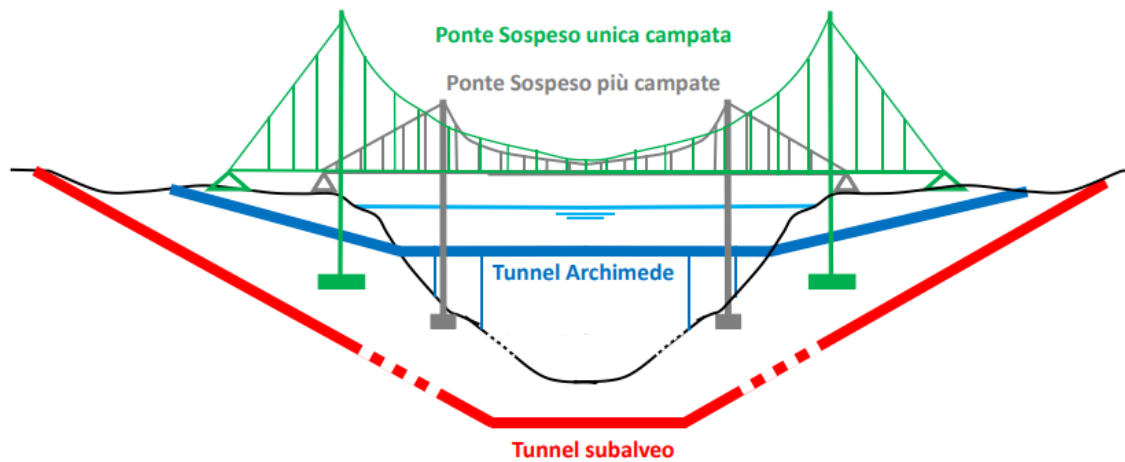
La situazione oggi sembra radicalmente mutata, rispetto al 2011-12 per le decisioni prese dal Ministero dei Trasporti che riguardano l'AV in Sicilia e Calabria ed il loro raccordo con l'Attraversamento Stabile.



*Ministero delle Infrastrutture  
e della Mobilità Sostenibile*

***La valutazione di soluzioni  
alternative per il sistema di  
attraversamento stabile dello  
Stretto di Messina***

*Relazione del Gruppo di Lavoro*







# Architettura generale

Università Mediterranea di Reggio Calabria

## PROGETTO AV RFI

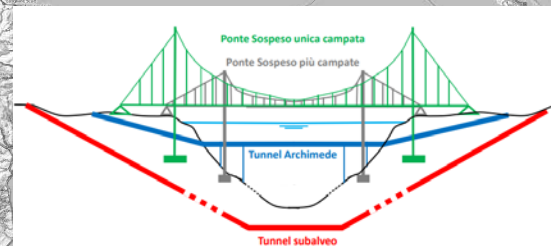
ROMA - VILLA SGV: 3 ORE 30 MINUTI

ROMA - PALERMO: 6 ORE 33 MINUTI



ATTRAVERSAMENTO: 18 MINUTI

MESSINA-CATANIA-PALERMO: 2 ORE 45 MINUTI





## DAL PROGETTO DEL MINISTERO AD UNA NUOVA PROPOSTA

Si richiamano alcune notazioni sui differenti tratti di collegamento tra Roma e Palermo, riprendendo anche alcuni elementi presentati nel documento presentato nella primavera 2021 “I tre interventi che non possono mancare nel sistema dei trasporti di Sicilia e Calabria”, che deriva da riflessioni e proposte dei Professori di Costruzioni di Strade, Ferrovie ed Aeroporti e di Trasporti delle Università delle due Regioni.

- Sicilia: Catania e Palermo sono distanti **200 chilometri**, a fine lavori programmati, si impiegheranno **2 ore**; Roma e Napoli Afragola sono distanti circa **200 chilometri**, oggi si impiegano **55 minuti**; Catania e Messina sono distanti circa 90 chilometri, a fine lavori si impiegheranno 45 minuti, e non 25; tempo totale Sicilia (Palermo-Catania-Messina)  $120+45= 165$  minuti;
- Calabria-Roma: Considerando le varie presentazioni dei vertici delle Ferrovie, il tempo migliore ottenibile con la proposta di RFI è di 3 ore e 40 minuti;
- in Calabria si sta realizzando, unico caso nel pianeta su 50000 chilometri di linee realizzate e 50000 in corso di programmazione o di progettazione, una **linea AV che invece di ridurre la lunghezza** rispetto al tracciato esistente **la aumenta**, passando da **393 a 445** chilometri.

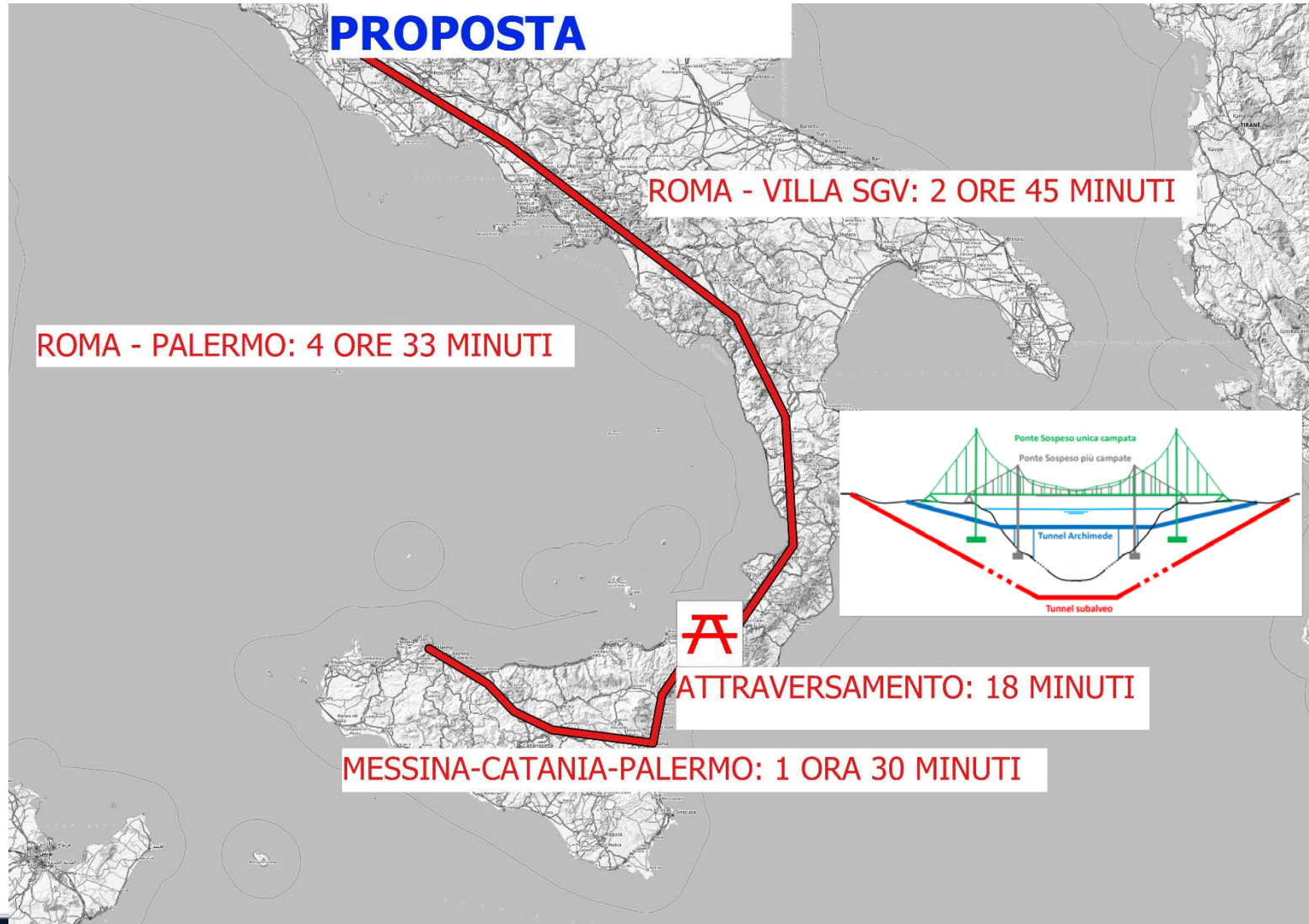




# Architettura generale

Università Mediterranea di Reggio Calabria

## PROPOSTA









Quindi i progetti attuali del Ministero dei Trasporti genereranno

**un grave rischio per il piano economico e finanziario dell'Attraversamento Stabile,**

stante i risultati che si otterranno dallo “studio di traffico aggiornato”, costituendo un ostacolo ad una verifica di sostenibilità positiva.

Considerando invece la nuova proposta e tenendo conto della letteratura internazionale sulla digressione modale si ha:

- Percorso Palermo-Roma 4 ore e mezza, farebbe rientrare Palermo nella fascia di digressione modale (5 ore),
- Percorso Catania-Roma nella fascia alta (entro 3 ore e mezza) e
- Gran parte della Calabria nella fascia di massima digressione (entro 2 ore).

Queste modificazioni modali darebbero un contributo decisivo al perseguimento dei goal 9 e 13 di Agenda 2030.







È evidente che con questi tempi la domanda esistente e quella nuova crescerebbero notevolmente nel sistema ferroviario, con valori stimabili nello “studio di traffico aggiornato” e



permetterebbero di **superare la verifica di sostenibilità economica** che è fallita nel 2012.





Le Commissioni parlamentari devono richiedere che il Ministero modifichi immediatamente le sue scelte e imponga:

- la realizzazione di progettazioni esecutive per la Sicilia con caratteristiche di Alta Velocità per avere **Palermo-Catania-Messina in 1 ora e mezza;**
- la realizzazione della linea **Salerno-Reggio Calabria in 2 ore e 45 minuti** sulla Roma-Villa San Giovanni.





Le Commissioni parlamentari dovrebbero riprendere le considerazioni svolte riguardo alla scelta di differenti soluzioni per l'Attraversamento Stabile, dal Gruppo di Lavoro costituito dal Ministero in merito alla *“valutazione di soluzioni alternative per il sistema di attraversamento stabile dello Stretto di Messina”*, consegnate nell'Aprile 2021.





Le Commissioni parlamentari dovrebbero chiedere l'attivazione di una specifica del Ministero, in linea con quanto previsto nelle premesse del Decreto, per:

- seguire direttamente tutte le fasi operative sino all'approvazione definitiva dell'Attraversamento Stabile, delle progettazioni esecutive delle tratte ferroviarie della Sicilia, delle progettazioni definitive ed esecutive delle tratte ferroviarie della Calabria;
- monitorare tutto il periodo di transizione da adesso alla realizzazione dell'Attraversamento stabile e di programmare lo scenario di breve periodo;
- monitorare l'esercizio dell'Attraversamento Stabile che costituisce l'investimento puntuale più importante del Paese;
- costituire da subito l'interfaccia con il Ministero e con il Parlamento.





# DL 35/23 Attraversamento Stabile dello Stretto: Piano Economico Finanziario e Sistema dei Trasporti al Sud

Roma, Camera dei deputati  
Commissioni Congiunte Trasporti ed Ambiente  
13 Aprile 2023

Prof. Francesco Russo  
[francesco.russo@unirc.it](mailto:francesco.russo@unirc.it)

UNIVERSITÀ MEDITERRANEA

REGGIO CALABRIA