



DIBATTITO PUBBLICO
Alta Velocità ferroviaria
Salerno-Reggio Calabria



RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE



KNOWLEDGE THAT INNOVATES

DIBATTITO PUBBLICO

Alta Velocità ferroviaria

Salerno-Reggio Calabria

Lotto 1A Battipaglia - Romagnano

SETAC srl,
Comparazione dei tracciati



COMPARAZIONE DEI DUE TRACCIATI DELLA LINEA ALTA VELOCITÀ SA – RC, COME IPOTIZZATI DA RFI, ALLO SCOPO DI INDIVIDUARE, ATTRAVERSO VALUTAZIONI CONNESSE ALLO SVILUPPO ECONOMICO TERRITORIALE, MEDIANTE CONSIDERAZIONI GEOMORFOLOGICHE E TENENDO CONTO DEI TEMPI DI REALIZZAZIONE, IL TRACCIATO OTTIMALE

REPORT FINALE

1. PREMESSA

Consac les spa è una società a totale capitale pubblico, i cui soci sono 48 Comuni ricadenti nell'area del Cilento e del Vallo di Diano. La società ha per oggetto l'amministrazione patrimoniale delle reti, degli impianti e delle altre dotazioni infrastrutturali destinate alla gestione del servizio idrico integrato come ad essa conferite in proprietà dai Comuni soci, nonché attività di sviluppo nel campo energetico e servizi resi ai Comuni soci.

Nell'ambito delle attività destinate allo sviluppo del territorio gestito, la società ha inteso avviare iniziative che, nel campo della programmazione di RFI delle nuove infrastrutture ferroviarie dell'Alta Velocità, sostengano la soluzione tecnica più idonea per lo sviluppo socio-economico dell'area di competenza.

La Consac les spa, pertanto, ha inteso pubblicare una richiesta di Manifestazione di Interesse per la redazione di una Perizia tecnica di parte avente come oggetto ***“Comparazione dei due tracciati della linea Alta velocità Sa – Rc, come ipotizzati da RFI, allo scopo di individuare, attraverso valutazioni connesse allo sviluppo economico territoriale, mediante considerazioni geomorfologiche e tenendo conto dei tempi di realizzazione, il tracciato ottimale”***.

La scrivente società Setac srl, avente come Direttore Tecnico il prof. Pasquale Colonna, ha partecipato alla Manifestazione di Interesse e in data 09 giugno 2021 ha ricevuto PEC di affidamento dell'incarico.

Setac srl ha di conseguenza provveduto, con la fattiva collaborazione di Consac les, a raccogliere la documentazione istruttoria utile allo svolgimento dell'incarico, così da poter esaminare le ipotesi di progettualità sviluppate da RFI sul tema oggetto di perizia, a partire dal 2003.

In particolare, si vuole qui fare riferimento all'Elaborato RFI, redatto da Italferr, denominato “Relazione Generale del Documento di fattibilità delle alternative progettuali della Nuova linea AV Salerno – Reggio Calabria” del marzo 2021 (Rev B), la quale contiene al suo interno la Analisi dei Progetti Progressi (a partire dal 2003), la descrizione dello Stato di Fatto e soprattutto la descrizione delle Nuove Possibili Alternative.

Inoltre, a seguito di alcune comunicazioni informali intercorse tra la scrivente e Consac les, è stato chiarito che l'incarico, pur riferendosi nella sua generalità all'intero tratto tra Salerno e Reggio Calabria, dovesse in particolare valutare il tratto tra Salerno e Praia a Mare, di più diretto interesse per i Comuni dei territori del Cilento e del Vallo di Diano, soci appunto di Consac les.



In data 20 giugno 2021 è stato prodotto un Report Intermedio finalizzato all'incontro con RFI del 22 giugno 2021.

La presente Relazione costituisce il Report finale oggetto dell'incarico ed ha la seguente impostazione.

La Prima Parte (indispensabile per consentire al lettore di immedesimarsi meglio con le considerazioni applicative della Seconda Parte) descrive, brevemente ed in linea generale, il significato Politico, Strategico, Tecnico e Territoriale dell'Alta Velocità Ferroviaria.

La Seconda Parte esamina il caso della Salerno-Reggio Calabria ed in particolare le Scelte strategiche relative al Cilento e alla Valle di Diano.

2. PRIMA PARTE

Significato Politico, Strategico, Tecnico e Territoriale dell'Alta Velocità Ferroviaria

2.1. Le Strategie

La scelta dell'Alta Velocità Ferroviaria non è una scelta esclusivamente tecnica, perché coinvolge importanti aspetti comportamentali che possono avere conseguenze significative sulle abitudini e sulle scelte dei cittadini, delle famiglie, delle imprese e delle istituzioni. Di conseguenza è indispensabile avere almeno una idea, se pure embrionale, di tali fattori.

L'Alta Velocità Ferroviaria ha una funzione sociale e territoriale, con i suoi obiettivi nazionali ed internazionali.

Infatti, la possibilità di utilizzare l'Alta Velocità Ferroviaria nell'ambito di un territorio rappresenta una Opportunità che ha stretta correlazione con lo Sviluppo di quel Territorio e con la Qualità della Vita degli abitanti di quel Territorio.

Le trasformazioni di sensibilità culturale avvenute negli ultimi decenni hanno messo in evidenza prima ed in risalto poi i benefici del trasporto ferroviario (in particolare se accompagnato da una buona gestione dell'esercizio):

- il Trasporto Ferroviario va nella direzione della Sostenibilità.
- il Trasporto Ferroviario va nella direzione della Minore Incidentalità.
- il Trasporto Ferroviario fornisce una maggiore probabilità di rispetto dei Tempi di Viaggio.

Dopo le precedenti considerazioni appare abbastanza evidente che l'implementazione di un sistema di Alta Velocità Ferroviaria, che sia capillare per l'intero Paese, costituisce una grande opportunità.

Tuttavia sembra qui opportuno evidenziare come la conformazione geografica dell'Italia, che si spinge con la sua penisola come un gigantesco molo nel mare Mediterraneo e con i territori del Sud fisicamente e progressivamente più lontani dalle aree più economicamente sviluppate del centro-nord Europa, proprio questa conformazione geografica particolare ha impedito, in assenza di trasporti marittimi moderni ed



efficienti, la possibilità di una elevata frequenza di viaggi di persone e di scambi di merci all'altezza del resto d'Europa. Questa configurazione è inoltre aggravata dalla presenza delle barriere fisiche costituite da Alpi e Appennini ed è caratterizzata da popolazioni tradizionalmente legate alla agricoltura e che considerano legame indissolubile quello tra terra, stanzialità e lavoro. Ciò ha di fatto impedito, in particolare alla parte più dinamica della popolazione ed alle più giovani generazioni, di guardare alla possibilità di rimanere nel proprio territorio, valorizzandolo, ma contemporaneamente di aprirsi a tutti i possibili canali di comunicazione e di scambio, in modo da favorire uno sviluppo veramente sostenibile (anche dal punto di vista umano) del proprio territorio, senza cioè essere costretti ad abbandonarlo e dunque ad impoverirlo della principale risorsa.

È dunque evidente che proprio nel Meridione d'Italia c'è un maggiore bisogno di offrire la possibilità di recuperare questa opportunità, proprio perché oggi, nel 2021, questa opportunità non è concessa alla maggioranza della popolazione meridionale che, di conseguenza, non la utilizza.

2.2. I Criteri di Decisione

Per queste ragioni è altrettanto evidente che la scelta di implementare l'Alta Velocità Ferroviaria nel Sud Italia non può essere effettuata da una classica Analisi Benefici Costi basata sui traffici attuali, perché con grande probabilità darebbe sempre esito negativo nel presente e i risultati che dipenderebbero dalle previsioni future sono in realtà estremamente difficili da centrare.

La scelta deve essere dunque di tipo politico, basata su una chiara risposta ad una semplice domanda: si vuole che la gente del Meridione d'Italia ritorni ad avere l'opportunità di restare nel proprio territorio, valorizzandolo e sviluppandolo dal punto di vista economico, della qualità della vita e della libertà di agire?

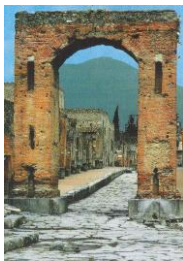
In tale contesto il trasporto ferroviario deve costituire una risorsa per le società che intendono sviluppare politiche di sostenibilità. Tuttavia, affinché ciò accada con un più spontaneo coinvolgimento delle persone, sembra inevitabile che il trasporto ferroviario passeggeri si orienti verso un servizio di qualità, nel quale siano cioè garantiti il confort, la velocità e soprattutto l'abbattimento dei tempi "door to door", ovvero dei tempi complessivi dall'origine alla destinazione del viaggio. In tal senso è essenziale sviluppare adeguatamente il sistema di trasporto ferroviario ad alta velocità.

2.3. Scelte tecniche che devono essere effettuate nell'ambito dell'Alta Velocità Ferroviaria

Inoltre, per garantire pienamente i vantaggi dell'Alta Velocità Ferroviaria, è necessario che vengano rispettate le seguenti linee tecniche di indirizzo.

La linea AV ha bisogno, per abbattere i tempi di percorrenza, di tracciati regolari e a limitata pendenza e, di conseguenza, è particolarmente idonea in zone pianeggianti, mentre potrà attraversare zone collinari e montuose solo con l'utilizzo di grandi opere d'arte di costo significativo (viadotti e gallerie).

Inoltre, la linea AV ha bisogno, per essere realmente fonte ed Opportunità di sviluppo, di avere orari regolari e cadenzati con continuità. Ciò implica che la linea risulti "dedicata" all'AV, dunque da NON utilizzare né per il trasporto merci né per il trasporto di tipo regionale.



La conseguenza di questo semplice ragionamento è che la nuova linea AV deve essere o in nuova sede o, soltanto per i tratti in territori abbastanza regolari, in affiancamento alla linea tradizionale già in esercizio.

2.4. I Criteri di Valutazione delle Alternative

A causa degli ingenti investimenti da effettuare per le infrastrutture ferroviarie AV, si pone poi inevitabilmente il problema della definizione dei corretti Criteri di Valutazione da considerare per l'Alta Velocità Ferroviaria.

Da questo punto di vista lo scrivente ritiene indispensabile esplicitare le seguenti considerazioni.

L'orizzonte economico di un investimento per l'AV è molto esteso nel tempo, interessando diversi decenni. Allo stato attuale (2021) invece, la velocità di variazione dei comportamenti degli utenti è altissima, per cui può facilmente accadere che a distanza di pochissimi anni le innovazioni tecnologiche producano spostamenti significativi della domanda (si pensi per esempio al possibile avvento dei veicoli automobilistici a guida automatica, alle smart road, alla possibilità di avere il trasporto, pubblico e privato, con vettori aerei di piccola dimensione - minielicotteri, droni, ecc.). Pertanto, sembra evidente che per l'AV ferroviaria non abbia molto significato effettuare Pianificazioni di lungo termine.

Inoltre ovviamente le previsioni di traffico sulle nuove linee AV in nuovi territori, anche per i motivi anzidetti, possono essere fortemente influenzate, a medio/lungo termine, da forti oscillazioni della domanda, mentre a breve termine risulteranno certamente con traffici molto bassi, sia per consentire che l'utenza acquisisca familiarità con il nuovo sistema di trasporto e sia perché è necessario che il nuovo territorio completi la fase di sviluppo, avviata dalla presenza dell'AV ma che dipende inevitabilmente da molte altre variabili legate alle scelte economiche, sociali e politiche territoriali e nazionali. Ciò significa che i risultati della Analisi Benefici/Costi possono essere estremamente diversi a seconda delle diverse ipotesi che vengono effettuate sulle variabili e dunque sui possibili scenari di Sviluppo. Il verificarsi di uno Scenario rispetto ad un altro dipenderà, oltre che dall'incertezza insita nel futuro, anche e soprattutto dalle scelte politiche effettuate per lo Sviluppo dei nuovi territori per cui, alla fine, lo scrivente resta dell'idea che i risultati della Analisi Benefici/Costi siano certamente molto utili, come strumento di supporto alla decisione, ma che abbiano poca credibilità se non sono accompagnati da una dettagliata Analisi di sensitività dei singoli Scenari possibili.

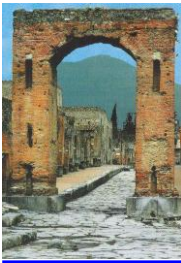
I Criteri di Valutazione e di scelta, nel caso dell'Alta Velocità Ferroviaria in nuovi territori, sono dunque essenzialmente legati alla volontà politica, di maggiore o minore, ovvero di più rapido o meno rapido, sviluppo delle opportunità per quel territorio.

3. SECONDA PARTE

3.1. Il caso della Salerno-Reggio Calabria

Il caso della Salerno-Reggio Calabria rientra pienamente nelle casistiche descritte finora.

In particolare, esaminando l'Elaborato RFI, redatto da Italferr, denominato "Relazione Generale del Documento di fattibilità delle alternative progettuali della Nuova linea AV Salerno – Reggio Calabria" del marzo 2021 (Rev B), si ritiene di potere pienamente condividere le seguenti scelte:



- ✓ L'obiettivo di ridurre i tempi di percorrenza da stazione a stazione.
- ✓ L'obiettivo di procedere a fasi progressive di realizzazione, in funzione della efficacia degli investimenti.
- ✓ L'obiettivo di estendere al maggior numero di territori la fruibilità delle nuove infrastrutture.

Da questo punto di vista, per esempio, si può affermare che sembra opportuna, in generale, la scelta del cosiddetto Corridoio Autostradale, in funzione dei possibili collegamenti con la direttrice verso Potenza e Taranto più a nord e verso la costa jonica calabrese più a sud.

Maggiore approfondimento di chiarezza richiedono invece alcuni specifici punti che, presumibilmente, potranno meglio essere esplicitati al termine dello Studio di Fattibilità il quale, secondo le prime informazioni, dovrebbe essere completato entro la fine del 2021.

Ci si riferisce in particolare ai seguenti aspetti:

- ✓ Verifica che la nuova linea risulti effettivamente "dedicata" all'AV, e non promiscua.
- ✓ Verifica che vengano opportunamente considerati non soltanto i tempi da stazione a stazione, ma anche quelli "Door to Door" da un centro di interesse ad un altro, per tutte le attività economicamente significative (per esempio anche le attività turistiche, vista la particolare vocazione in tal senso delle aree del meridione d'Italia). Ciò implica che i finanziamenti complessivi debbano essere considerati funzionali non solo alla linea principale ma anche a tutti quei collegamenti infrastrutturali (preferibilmente ferroviari ma anche stradali) per collegare le stazioni AV con i principali centri di attrazione.
- ✓ Verifica della corrispondenza tra le scelte tecniche e strategiche di tracciato e gli obiettivi primari che hanno consentito l'ottenimento dei finanziamenti, e cioè, in particolare, lo sviluppo del meridione d'Italia, secondo un indirizzo politico chiaro da non alterare con incerti conteggi di dubbia convenienza basati su soggettive o comunque non certe definizioni delle variabili.

3.2. Il Cilento e la Valle di Diano

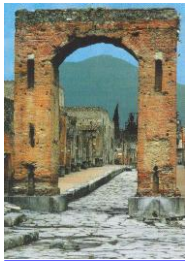
Particolare interesse hanno le Scelte strategiche relative al Cilento e alla Valle di Diano.

RFI ha previsto tre lotti che interessano l'area:

- ✓ il lotto 0, quello che coinvolge Salerno, tra Sarno e Battipaglia
- ✓ il lotto 1, tra Battipaglia e la costa tirrenica
- ✓ il lotto 2, tra la costa tirrenica e Tarsia

Di seguito si presentano alcune immagini che illustrano, rispettivamente:

- la planimetria con tutte le possibili soluzioni
- i profili longitudinali delle quattro alternative del lotto 0 tra Salerno e Battipaglia proposte da RFI
- i profili longitudinali delle due alternative del lotto 1 proposte da RFI
- i profili longitudinali di due ULTERIORI alternative del lotto 1
- i profili longitudinali delle tre alternative del lotto 2 proposte da RFI
- i profili longitudinali di due ULTERIORI alternative del lotto 2



SETAC srl
 Servizi&Engineering: Trasporti Ambiente Costruzioni
SOCIETÀ DI INGEGNERIA



del prof. ing. Pasquale COLONNA



- ✓ Certificato n. CR-669Q/002
Norma: UNI EN ISO 9001:2015
- ✓ Certificato n. CR-669A/001
Norma: UNI EN ISO 14001:2015
- ✓ Certificato n. CR-669S/001
Norma: UNI ISO 45001:2018

- alcune tabelle con i diversi tempi di percorrenze nelle diverse alternative

seguite da alcuni brevi commenti.

Planimetrie e profili sono stati ricostruiti, in prima approssimazione, a partire dall'Elaborato RFI e da software di rappresentazioni di mappe presenti in ambiente web, per cui sono da ritenere assolutamente indicativi.

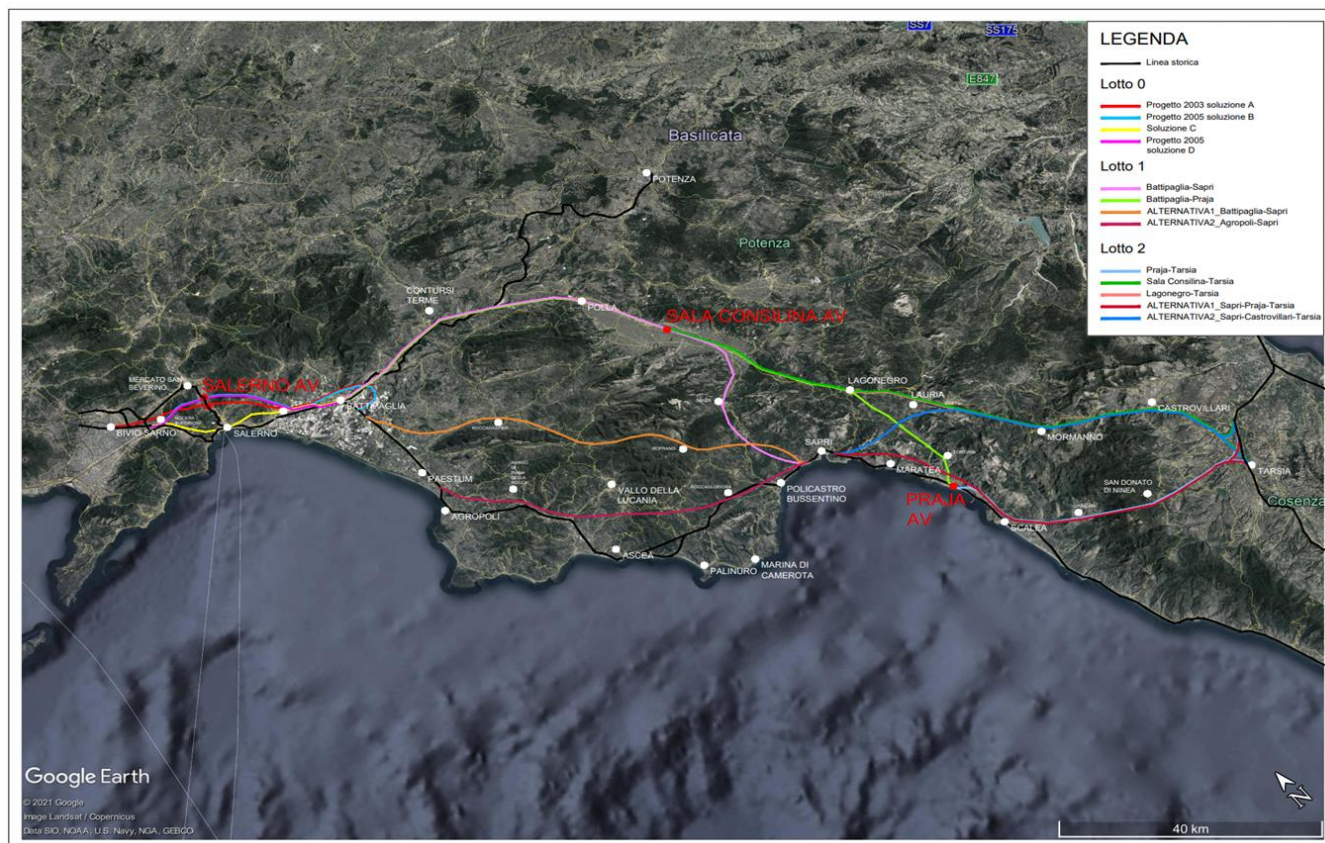


Figura 1 - Planimetria generale con le possibili alternative



- ✓ Certificato n. CR-669Q/002
Norma: UNI EN ISO 9001:2015
- ✓ Certificato n. CR-669A/001
Norma: UNI EN ISO 14001:2015
- ✓ Certificato n. CR-669S/001
Norma: UNI ISO 45001:2018

PROFILI LOTTO 0

Proposte di RFI

PROFILO TRATTA SALERNO-BATTIPAGLIA Progetto 2003 soluzione A



PROFILO TRATTA SALERNO-BATTIPAGLIA Progetto 2005 soluzione B

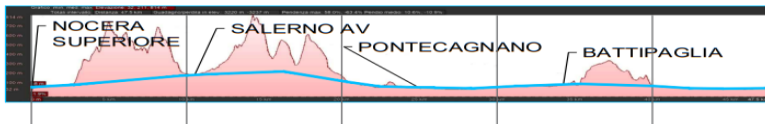


Figura 2 - Profili lotto 0

PROFILO TRATTA SALERNO-BATTIPAGLIA Progetto 2003 soluzione C



PROFILO TRATTA SALERNO-BATTIPAGLIA Progetto 2005 soluzione D

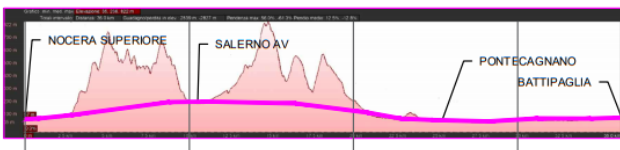


Figura 3 - Profili lotto 0



Il lotto 0 presenta le seguenti problematiche:

- ✓ scelta della stazione di Salerno AV.
Questa scelta, ovviamente, non riguarda soltanto la città di Salerno, ma anche, nel caso in cui si opti per Salerno AV interna, la necessità di una nuova bretella di raccordo tra Salerno AV e Salerno Centrale e dunque i corrispondenti tempi di percorrenza tra Salerno AV e le cittadine del Cilento.
- ✓ Soluzione del nodo di Battipaglia, anche in funzione della successiva diramazione per Potenza/Taranto.
Anche in questo caso la scelta incide sui raccordi tra il nodo di Battipaglia e le linee esistenti verso il Cilento, con possibili modifiche migliorative se venissero significativamente migliorate le caratteristiche di tale linea.

Si specifica che le apparenti differenze di lunghezza delle diverse alternative sono in realtà condizionate dai diversi punti di inizio delle stesse, per cui non risultano particolarmente significative.

PROFILI LOTTO 1

Proposte di RFI

PROFILO TRATTA BATTIPAGLIA-SAPRI



PROFILO TRATTA BATTIPAGLIA-PRAJA

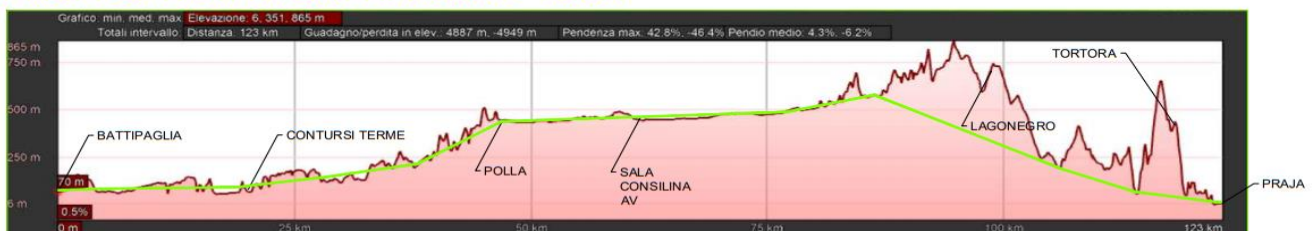


Figura 4 - Profili lotto 1

Nel documento di RFI non è presente lo studio della prosecuzione del percorso a sud di Sapri, per cui non è facile esprimersi su questa alternativa, per mancanza di informazioni. Si potrebbe ipotizzare che RFI abbia considerato in prima istanza la alternativa per Praia (portandone a termine lo studio) e non sia invece riuscita a terminare lo studio della alternativa per Sapri, a causa dei ristretti tempi di consegna del documento.



In prima approssimazione si può affermare che le due alternative non presentino particolari differenze di fattibilità dal punto di vista orografico.

PROFILI LOTTO 1

Proposte alternative

PROFILO TRATTA BATTIPAGLIA-SAPRI



PROFILO TRATTA AGROPOLI-SAPRI

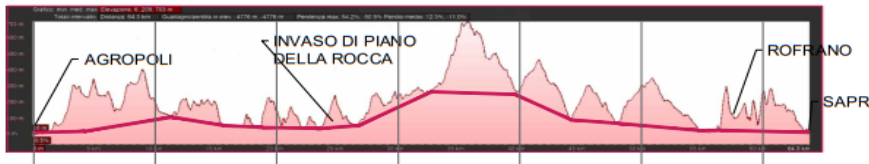


Figura 5 - Profili proposte alternative lotto 1

Rispetto alle soluzioni studiate da RFI, sono state prese in considerazione anche due ulteriori alternative, che si avvicinano significativamente ai territori del Cilento: la prima, quella arancio, più interna, che collega Battipaglia a Sapri, e la seconda, rossa, che collega Agropoli a Sapri.

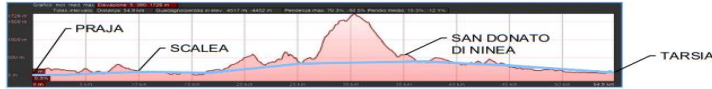
Purtroppo i profili mettono in evidenza le caratteristiche “difficili” di queste soluzioni, dal punto di vista orografico (presenza di territori collinari e montuosi), della incidenza delle opere d’arte (viadotti e gallerie) e dei costi, e dell’incidenza ambientale, in quanto vanno a interessare territori ambientalmente meno antropizzati.



PROFILI LOTTO 2

Proposte di RFI

PROFILO TRATTA PRAJA-TARSIA



PROFILO TRATTA SALA CONSILINA-TARSIA



PROFILO TRATTA LAGONEGRO-TARSIA

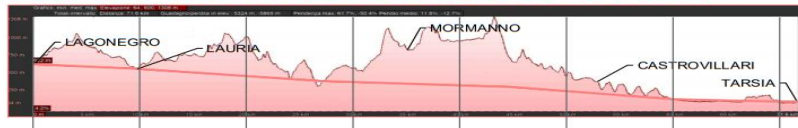


Figura 6 - Profili lotto 2

Per quanto concerne il lotto 2, RFI ha studiato una serie di profili alternativi, da considerare a seconda della scelta effettuata per il lotto 1.

Se la scelta del lotto 1 ricade sul tracciato Battipaglia-Praia, il lotto 2 può avere due alternative:

1. Prosecuzione da Praia per Tarsia con il profilo blu, da Praia per Scalea, San Donato di Ninea, Tarsia;
2. Prosecuzione per Tarsia con il profilo rosa, da Lagonegro per Lauria, Mormanno, Castrovillari e Tarsia. Questa alternativa predilige i tempi di percorrenza verso sud a discapito dell'accessibilità. Tuttavia, nello studio di RFI questa sembra un'ipotesi abbastanza improbabile.

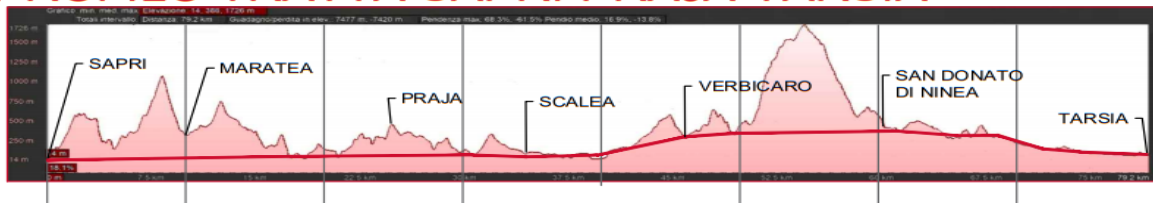
Se la scelta per il lotto 1 ricade sulla Battipaglia-Sapri, RFI ha previsto per il lotto 2 il profilo verde, da Sala Consilina a Tarsia seguendo l'Autostrada attraverso il Pollino e quindi Lagonegro, Lauria, Mormanno e Castrovillari.



PROFILI LOTTO 2

Proposte alternative

PROFILO TRATTA SAPRI-PRAJA-TARSIA



PROFILO TRATTA SAPRI-CASTROVILLARI-TARSIA



Figura 7 - Profili proposte alternative lotto 2

Di seguito si è ritenuto di rappresentare, per una comprensione complessiva, le caratteristiche degli interi itinerari somma dei tre lotti, limitandoli a tre soluzioni che sembrano le più consistenti dal punto di vista della fattibilità.



SETAC srl

Servizi&Engineering: Trasporti Ambiente Costruzioni
SOCIETÀ DI INGEGNERIA



del prof. ing. Pasquale COLONNA

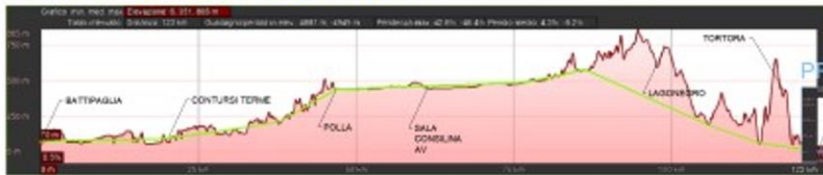


- ✓ Certificato n. CR-669Q/002
Norma: UNI EN ISO 9001:2015
- ✓ Certificato n. CR-669A/001
Norma: UNI EN ISO 14001:2015
- ✓ Certificato n. CR-669S/001
Norma: UNI ISO 45001:2018

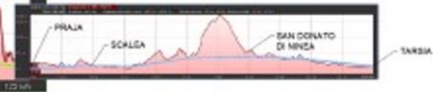
ALTERNATIVA AUTOSTRADALE PER PRAIA



PROFILO TRATTA BATTIPAGLIA-PRAIA



PROFILO TRATTA PRAIA-TARSIA



123+55 =174 km

La prima alternativa è quella che sembra la più accreditata da parte di RFI nel suo studio di marzo 2021. A partire da Battipaglia va all'interno seguendo il corridoio autostradale, toccando la stazione AV di Sala Consilina, bypassando Sapri e scendendo sul Tirreno a Praia, addentrandosi poi verso Tarsia a partire da Scalea.

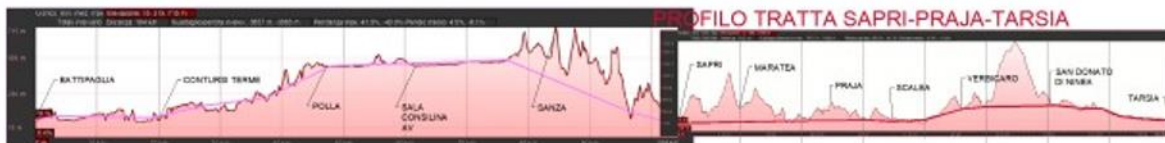
Questa alternativa, come è evidente dalla planimetria, bypassa completamente il Cilento, tendendo dunque a fare confluire il flusso turistico intenzionalmente diretto sulla costa tirrenica meridionale, esclusivamente verso le coste lucane e calabresi, per cui potrebbe presentare, come effetto secondario non voluto, un impoverimento percentuale della economia turistica dell'area del Cilento.



**ALTERNATIVA AUTOSTRADALE PER SAPRI
(NON PREVISTA DA RFI NEL TRATTO SAPRI-PRAIA)**



PROFILO TRATTA BATTIPAGLIA-SAPRI



104+80=184 km

La seconda alternativa converge invece verso il Tirreno e la parte sudorientale del Cilento fino a toccare Sapri, proseguendo lungo la costa fino a Scalea. Si segnala che il tratto da Sapri a Praia non è presente nell'elaborato RFI.

Questa alternativa presenta alcuni punti di forza.

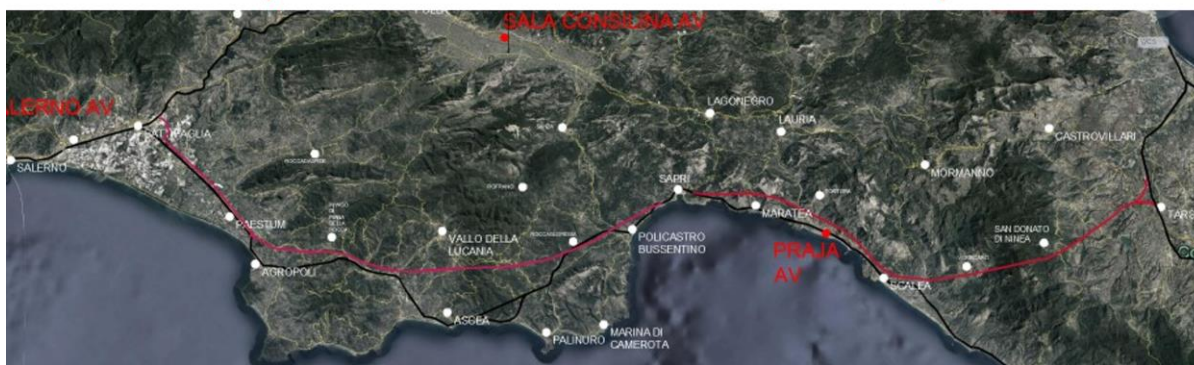
- ✓ Possibilità, nel periodo più intenso dal punto di vista turistico, di fare alternare le fermate dei convogli nelle due stazioni "marittime" di Sapri (cost del Cilento) e Praia (costa lucana e calabrese).
- ✓ Estensione della accessibilità ad un più rilevante bacino interno di popolazione e ad un'area che costituisce un forte richiamo turistico nazionale ed internazionale, con le ovvie conseguenze economiche per le piccole/medio aziende presenti.
- ✓ Riduzione degli effetti indiretti di squilibrio della domanda turistica del Tirreno meridionale.

Andrebbe comunque attentamente progettato il tracciato lungo la costa, per renderlo pienamente armonico con l'ambiente.



La terza alternativa, interna al Cilento, è stata ugualmente rappresentata anche se costituisce quella che presenta la minore probabilità di conseguire una reale fattibilità.

**ALTERNATIVA TIRRENICA PER SAPRI
(NON PREVISTA DA RFI NEL TRATTO BATTIPAGLIA-PRAIA)**



Collegamento per Potenza



22+64+80+30= 196 Km

22+64+80= 166 Km

Di seguito si mostrano le tabelle dei tempi di percorrenza a partire da Salerno, per le diverse alternative e per diversi comuni della costa del Cilento.

Nelle stesse tabelle sono stati anche evidenziati i tempi di percorrenza nel caso in cui, unitamente alla linea principale AV, venga finanziata contemporaneamente la velocizzazione della linea esistente, con relativo adeguamento degli standard.

Infatti, questa ipotesi, come emerge dai dati nelle tabelle, se realizzata unitamente alla alternativa AV per Sapri, esprime tempi "door to door" compatibili con le aspettative attuali di qualità della vita e di mercato.



S E T A C srl

Servizi&Engineering: Trasporti Ambiente Costruzioni
SOCIETÀ DI INGEGNERIA



del prof. ing. Pasquale COLONNA



- ✓ Certificato n. CR-669Q/002
Norma: UNI EN ISO 9001:2015
- ✓ Certificato n. CR-669A/001
Norma: UNI EN ISO 14001:2015
- ✓ Certificato n. CR-669S/001
Norma: UNI ISO 45001:2018

DESTINAZIONE	SITUAZIONE ATTUALE	ALTERNATIVA AUTOSTRADALE PER PRAIA (percorso verde)	ALTERNATIVA AUTOSTRADALE PER SAPRI (percorso viola)	ALTERNATIVA TIRRENICA PER SAPRI VIA VALLO (percorso rosso)
AGROPOLI	40' Regionale 30' <i>con potenziamento</i>	40' Regionale 30' <i>con potenziamento</i>	40' Regionale 30' <i>con potenziamento</i>	40' Regionale 30' <i>con potenziamento</i>
	32' Intercity	32' Intercity	32' Intercity	32' Intercity
	25' Servizi AV	100' AV Praja+Regionale +75'	90' AV Sapri+Regionale +65'	45' AV+Regionale +20'
	60' Auto	60' Auto	60' Auto	60' Auto
	75' Autobus	75' Autobus	75' Autobus	75' Autobus
COMMENTI	<p style="text-align: center;">•Per quanto concerne Agropoli si perdono i collegamenti con i convogli AV. •Rimangono i collegamenti con intercity e regionali, che continueranno a transitare sulla linea storica. •E' sicuramente fattibile potenziare i treni regionali con convogli veloci Salerno -Battipaglia -Paestum -Agropoli, che portano il tempo di percorrenza a 30' circa, risultando la soluzione migliore.</p>			

Figura 8 - Tempi di percorrenza Salerno-Sapri



DESTINAZIONE	SITUAZIONE ATTUALE	ALTERNATIVA AUTOSTRADALE PER PRAIA (percorso verde)	ALTERNATIVA AUTOSTRADALE PER SAPRI (percorso viola)	ALTERNATIVA TIRRENICA PER SAPRI VIA VALLO (percorso rosso)
ASCEA	60' Regionale 50' <i>con potenziamento</i>	60' Regionale 50' <i>con potenziamento</i>	60' Regionale 50' <i>con potenziamento</i>	60' Regionale 50' <i>con potenziamento</i>
	55' Intercity	55' Intercity	55' Intercity	55' Intercity
	60' AVVallo+Regionale +15'	100' AVPraja+Regionale +55'	80' AVSapri+Regionale +35'	45' AVVallo+Regionale
	90' Auto	90' Auto	90' Auto	90' Auto
COMMENTI	<p style="text-align: center;">•Per quanto concerne Ascea rimangono invariati i servizi sulla linea storica. •Si guadagna nel servizio AV solo con la costruzione via Vallo, la quale tuttavia risulta essere molto dispendiosa. •Il potenziamento dei regionali con convogli veloci da Salerno porta il tempo di percorrenza a 50' circa, con una perdita di tempo nei confronti della migliore alternativa.</p>			

Figura 9 - Tempi di percorrenza Salerno-Ascea



DESTINAZIONE	SITUAZIONE ATTUALE	ALTERNATIVA AUTOSTRADALE PER PRAIA (percorso verde)	ALTERNATIVA AUTOSTRADALE PER SAPRI (percorso viola)	ALTERNATIVA TIRRENICA PER SAPRI VIA VALLO (percorso rosso)
CENTOLA – PALINURO – MARINA DI CAMEROTA	80' Regionale da Salerno 65' con potenziamento	80' Regionale da Salerno 65' con potenziamento	80' Regionale da Salerno 65' con potenziamento	80' Regionale da Salerno 65' con potenziamento
	20' Regionale da Sapri	20' Regionale da Sapri	20' Regionale da Sapri	20' Regionale da Sapri
	100' AVVallo+Regionale +35'	80' AVPraja+Regionale +15'	65' AV Sapri+Regionale	65' AV Vallo (o Sapri)+Regionale
	120' Auto	120' Auto	120' Auto	120' Auto
	180' Autobus	180' Autobus	180' Autobus	180' Autobus
NOTE	<ul style="list-style-type: none"> •Per quanto concerne Marina di Camerota rimangono invariati i servizi sulla linea storica. • Si guadagna nel servizio AV solo con la soluzione via Vallo, la quale risulta essere molto dispendiosa. • Il potenziamento dei regionali con convogli veloci da Salerno porta il tempo di percorrenza a 65' circa, con una perdita nei confronti della soluzione AV via Vallo. • A tutti i tempi in treno vanno aggiunti 20' di auto/autobus per raggiungere il paese. • La soluzione ottimale sarebbe il potenziamento dei servizi regionali su ferro con insieme il potenziamento delle infrastrutture adali che garantiscono l'accesso al servizio ferroviario. 			

Figura 10 - Tempi di percorrenza Salerno - Centola, Palinuro, Marina di Camerota



S E T A C srl

Servizi&Engineering: Trasporti Ambiente Costruzioni
SOCIETÀ DI INGEGNERIA

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

del prof. ing. Pasquale COLONNA



- ✓ Certificato n. CR-669Q/002
Norma: UNI EN ISO 9001:2015
- ✓ Certificato n. CR-669A/001
Norma: UNI EN ISO 14001:2015
- ✓ Certificato n. CR-669S/001
Norma: UNI ISO 45001:2018

DESTINAZIONE	SITUAZIONE ATTUALE	ALTERNATIVA AUTOSTRADALE PER PRAIA (percorso verde)	ALTERNATIVA AUTOSTRADALE PER SAPRI (percorso viola)	ALTERNATIVA TIRRENICA PER SAPRI VIA VALLO (percorso rosso)
SAPRI	104' Regionale da Salerno	104' Regionale da Salerno	104' Regionale da Salerno	104' Regionale da Salerno
	80' Intercity da Salerno	80' Intercity da Salerno	80' Intercity da Salerno	80' Intercity da Salerno
	30' Regionale da Praja 25' con potenziamento	30' Regionale da Praja 25' con potenziamento	30' Regionale da Praja 25' con potenziamento	30' Regionale da Praja 25' con potenziamento
	75' Servizi AV da Salerno +30'	60' AV Praja+Regionale +15'	45' Servizi AV da Salerno	45' Servizi AV da Salerno
	120' Auto	120' Auto	120' Auto	120' Auto
NOTE	<ul style="list-style-type: none"> • Per quanto concerne Sapri, rimangono invariati i servizi sulla linea storica. • Le soluzioni AV migliori sono quelle con fermata direttamente a Sapri. • Tuttavia, anche con la soluzione Praja AV+regionali potenziati i tempi di percorrenza risultano essere simili. 			

Figura 11 - Tempi di percorrenza Salerno-Sapri



DESTINAZIONE	SITUAZIONE ATTUALE	ALTERNATIVA AUTOSTRADALE PER PRAIA (percorso verde)	ALTERNATIVA AUTOSTRADALE PER SAPRI (percorso viola)	ALTERNATIVA TIRRENICA PER SAPRI VIA VALLO (percorso rosso)
PRAIA	15' Regionale da Sapri	15' Regionale da Sapri	15' Regionale da Sapri	15' Regionale da Sapri
	120' Regionale da Salerno	120' Regionale da Salerno	120' Regionale da Salerno	120' Regionale da Salerno
	100' Intercity da Salerno	100' Intercity da Salerno	100' Intercity da Salerno	100' Intercity da Salerno
	120' AV Scalea+regionale +80'	40' Servizi AV da Salerno	65' AV Sapri+Regionale +25'	65' AV Sapri+Regionale +25'
	120' Auto	120' Auto	120' Auto	120' Auto
NOTE	<ul style="list-style-type: none"> •Per quanto concerne Praia, rimangono invariati i servizi sulla linea storica. •La migliore soluzione AV risulta essere quella con fermata direttamente a Praia. 			

Figura 12 - Tempi di percorrenza Salerno-Praia

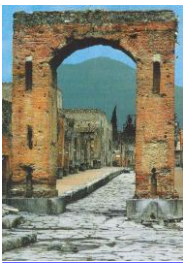
3.3. La scelta del tracciato ottimale

In particolare, come già espresso in precedenza, sono molti i fattori che possono contribuire a fare selezionare un tracciato piuttosto che un altro e le scelte tecniche non possono essere considerate né assolutamente oggettive né assolutamente preminenti rispetto a valutazioni di altra natura.

Comunque, su specifica richiesta della committenza, vengono di seguito esplicitate alcune considerazioni tra loro complementari, che certamente possono contribuire ad allargare l'orizzonte decisionale.

3.3.1. Valutazioni connesse allo sviluppo economico territoriale

È oramai consolidata l'idea che la relazione tra Infrastrutture di Trasporto da una parte e Sviluppo economico territoriale e Qualità della Vita dall'altra sia una relazione stretta e bidirezionale: la causa e l'effetto si rincorrono e si sovrappongono ripetutamente, secondo impulsi determinati dalle condizioni di contesto. Altrettanto evidente sembra anche che un arresto prolungato nell'avanzamento di uno dei due macrofattori non può che determinare un rallentamento significativo dell'altro.



È ovvio poi che quanto più ampio è l’orizzonte di accessibilità aperto da nuove infrastrutture tanto più evidente potrebbe risultare l’apporto allo sviluppo economico territoriale, come ultimamente dimostrato dallo studio consuntivo effettuato dal prof. Cascetta dell’Università Federico II di Napoli sugli effetti dell’Alta Velocità Ferroviaria in Italia.

Provando ad applicare questi concetti al territorio del Cilento, si può certamente affermare che l’aspettativa dei benefici, legati alla presenza efficace dell’Alta Velocità Ferroviaria nel territorio, è duplice, considerando cioè il Cilento sia come Origine che come Destinazione.

Origine

La necessità, per i residenti nel Cilento, di avere la possibilità di muoversi tempestivamente per raggiungere altre destinazioni attrattive, risulta ovviamente essenziale.

Infatti di seguito si esplicitano alcune, tra le più importanti, esigenze del territorio, che certamente potrebbero contribuire allo sviluppo socioeconomico, al miglioramento della qualità della vita, al riconoscimento delle opportunità.

La possibilità di prevedere viaggi di Andata/Ritorno in giornata con un raggio di azione significativamente più ampio rispetto a quello attuale. È infatti molto probabile che, studiando opportunamente i nuovi orari di esercizio, risulti possibile raggiungere i centri più attivi del Centro e NordItalia, svolgere le proprie attività e rientrare nella stessa giornata in sede. Questo aspetto rappresenta, a livello non solo psicologico ma decisamente operativo, una opportunità che può cambiare le prospettive di accessibilità per il tessuto delle aziende del Cilento, consentendo partnership virtuose con aziende e istituzioni complementari in tutto il territorio nazionale. Si sottolinea poi che la possibilità di effettuare alcune delle attività “a distanza” e concentrare le più importanti “in presenza” amplifica ulteriormente l’importanza di questo fattore.

Lo stesso beneficio è inoltre facilmente riconoscibile per gli studenti che dal Cilento volessero raggiungere le sedi universitarie più adatte ai propri interessi e che offrono il più elevato livello di formazione e specializzazione in qualunque sede nazionale. L’AV in Cilento consentirebbe di svolgere le attività nei giorni feriali rientrando nelle sedi di origine senza rinunciare ad alcuna giornata in nessuna delle località interessate. Questo aspetto, che può essere anche considerato secondario in un’ottica superficiale e miope, è invece fondamentale per lo sviluppo “culturale” del territorio, senza cioè che le menti più attive siano costrette ad abbandonarlo e a non restituire al territorio stesso di origine le proprie attitudini e qualità di innovazione. Il futuro di un territorio è legato allo sviluppo culturale dei giovani, che devono avere la possibilità di esprimere se stessi come risorse che non devono essere costrette ad andare altrove per operare ed essere valorizzate.

Destinazione

Ma la ricchezza del patrimonio culturale, ambientale, turistico e imprenditoriale del Cilento determina annualmente flussi di ingresso con densità molto significativa e in continua crescita. In questo caso è fin troppo evidente che la presenza dell’AV direttamente nel Cilento rappresenterebbe un notevole impulso all’incremento di tali attività, che costituiscono un importante elemento dell’economia del territorio.



S E T A C srl
Servizi&Engineering: Trasporti Ambiente Costruzioni
SOCIETÀ DI INGEGNERIA



del prof. ing. Pasquale COLONNA



- ✓ Certificato n. CR-669Q/002
Norma: UNI EN ISO 9001:2015
- ✓ Certificato n. CR-669A/001
Norma: UNI EN ISO 14001:2015
- ✓ Certificato n. CR-669S/001
Norma: UNI ISO 45001:2018

Da questo punto di vista, per esempio, si può affermare che sembra opportuna, in generale, la scelta del cosiddetto Corridoio Autostradale, in funzione dei possibili collegamenti con la direttrice verso Potenza e Taranto più a nord e verso la costa jonica calabrese più a sud.

Maggiore approfondimento di chiarezza richiedono invece alcuni specifici punti che, presumibilmente, potranno meglio essere esplicitati al termine dello Studio di Fattibilità il quale, secondo le prime informazioni, dovrebbe essere completato entro la fine del 2021.

Ci si riferisce in particolare ai seguenti aspetti:

- ✓ Verifica che la nuova linea risulti effettivamente “dedicata” all’AV, e non promiscua.
- ✓ Verifica che vengano opportunamente considerati non soltanto i tempi da stazione a stazione, ma anche quelli “Door to Door” da un centro di interesse ad un altro, per tutte le attività economicamente significative (per esempio anche le attività turistiche, vista la particolare vocazione in tal senso delle aree del meridione d’Italia). Ciò implica che i finanziamenti complessivi debbano essere considerati funzionali non solo alla linea principale ma anche a tutti quei collegamenti infrastrutturali (preferibilmente ferroviari ma anche stradali) per collegare le stazioni AV con i principali centri di attrazione.
- ✓ Verifica della corrispondenza tra le scelte tecniche e strategiche di tracciato e gli obiettivi primari che hanno consentito l’ottenimento dei finanziamenti, e cioè, in particolare, lo sviluppo del meridione d’Italia, secondo un indirizzo politico chiaro da non alterare con incerti conteggi di dubbia convenienza basati su soggettive o comunque non certe definizioni delle variabili.

Questo studio, più che esprimere “la soluzione migliore”, intende piuttosto aprire una finestra su alcuni argomenti che possono aiutare ad esprimere valutazioni più consapevoli.

In ogni caso, per non voler sottrarsi al compito affidato, si ritiene che, in prima approssimazione ed allo stato attuale delle conoscenze, la proposta che possa essere di maggiore utilità per il Cilento e per il suo sviluppo armonico, possa essere la Alternativa Autostradale passante sia da Sapri che da Praia, entrambe dotate di stazione AV, e che contemporaneamente venga garantito anche il finanziamento della velocizzazione della linea esistente attualmente in Cilento (linea che ha messo in evidenza una domanda in significativa crescita), con relativo adeguamento degli standard.

prof. Pasquale Colonna

