



GRONDAGENOVA  
DIBATTITO PUBBLICO

# La Gronda di Genova

DIBATTITO PUBBLICO

1 febbraio - 30 aprile 2009

# Quaderno degli attori



---

Presentato da **DICAT (Dipartimento di Ingegneria delle  
Costruzioni, dell'Ambiente e del Territorio)**

---

28 aprile 2009



## A MARGINE DEL DIBATTITO SULLA “GRONDA” Qualche riflessione a beneficio del Sindaco di Genova

### 1 - Sul nodo infrastrutturale genovese

#### 1.1 - La prima questione: inadeguatezze infrastrutturali di un insediamento metropolitano di alta densità.

Al fine di collocare le riflessioni che seguono nel contesto dell'attuale gestione del nodo infrastrutturale Genovese, è opportuno ricordare alcuni fatti.

- Il pendolare urbano è, dai dati di traffico, la fonte di maggior reddito per la società di gestione autostradale del nodo di Genova, con sette stazioni urbane di accesso alla rete e preponderanza del traffico pendolare quotidiano interno alla città. Le uscite A7, A10, A12 hanno assunto il ruolo di tangenziali urbane, tangenziali quasi del tutto assenti a Genova se non per il tratto costituito dalla sopraelevata. **Il costo di questa mobilità ricade sui privati cittadini**, sugli utenti che dall'area vasta gravitano sul sistema-città, sul **trasporto merci urbano** ma anche sul **trasporto pubblico** (il servizio taxi

a Genova fruisce in abbondanza dell'autostrada per i suoi spostamenti).

- A fronte di una diffusa saturazione dei traffici autostradali, i corrispondenti pedaggi, sottoposti a progressivi e continui rialzi, rappresentano, ormai, una vera e propria **imposta sulla mobilità**, attribuita in crescendo proporzionale alla lunghezza delle tratte di percorso, ma piuttosto incurante della qualità del servizio offerto (ad esempio rispetto ai tempi di percorrenza consentiti ed alla sicurezza). L'impressione generale è che il gestore del servizio non sia responsabile nei confronti dell'utenza per i cattivi funzionamenti, né esiste altro soggetto cui tale responsabilità è affidata.
- Di più: i cittadini, da anni, pagano alla società autostrade un **sovrapprezzo sui pedaggi per il finanziamento dell'opera** risolutiva del nodo genovese.

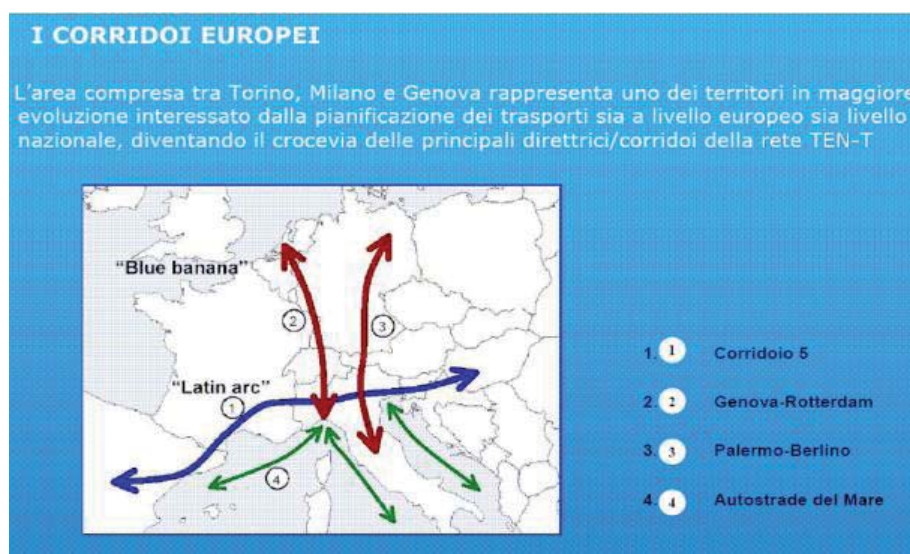
La soluzione individuata dal PUC di Genova 1997-2000 fu quella di potenziare la percorrenza litoranea nell'ipotesi di scaricare l'autostrada attuale almeno in parte da quel 60% di traffico urbano (nuova viabi-

lità del ponente, lungomare Cane-  
pa, tunnel subportuale). Le proget-  
tazioni e realizzazioni di tali opere  
hanno visto, tuttavia, ormai da più  
di un decennio, iter estremamente  
difficoltosi per i finanziamenti e  
duramente conflittuali per scontri  
e divergenze sui temi ambientali,  
urbanistici, paesaggistici nonché  
sulla compatibilità tra le esigenze  
delle industrie, del porto e del pa-  
trimonio storico. Il riordino del nodo  
autostradale di Genova deve quindi  
misurarsi anzitutto con un tema  
di assoluta necessità ed urgenza:  
quello della **risposta alle inadeguatezze infrastrutturali urbane e portuali insite in un insediamento metropolitano di alta densità, con esigue risorse territoriali residue.**

## 1.2 - La seconda questione: scorrimento extraurbano, rete nazionale e corridoi Europei.

Nel nodo di Genova si incontrano quattro direttrici importanti comunicazioni del nord italiano: due corridoi Europei, dalla Slovenia trafori alpini ai porti del Tirreno, si incrociano dentro la città. Il Piemonte e la Lombardia sono percorsi obbligati per le comunicazioni sud al transito nel nodo di Genova; tutti i porti dell'alto significativi sviluppi ed ampliamenti dei loro mercati, mentre si prevede completamento della direttrice autostradale tirrenica.

Il secondo tema urgente con cui deve misurarsi il progetto Gronda è dunque quello della **creazione di un grande sistema infrastrutturale per lo scorrimento extraurbano, funzionale sia alla rete nazionale che alla logica di potenziamento dei corridoi europei.**



## 1.3 – Quali risposte ?

Il progetto di ristrutturazione del nodo di Genova dovrebbe dare risposte efficaci ad entrambi gli obiettivi strategici suenunciati.

Una risposta incisiva al problema delle inadeguatezze infrastrutturali urbane deve tener conto del fatto che la realizzazione (progettazioni, campagne di ricerca di consenso, autorizzazioni, cantierizzazione ed esecuzione) dell'opera si proietta su un arco temporale di almeno 15 anni, nel quale si intensificheranno i disagi che la città intera già percepisce e certi quartieri, pesantemente condizionati dalle infrastrutture esistenti, avvertono in maniera segnatamente esacerbata. Il progetto dovrebbe quindi essere configurato con modalità particolari di innesto fra rete autostradale nazionale ed area urbana accompagnandolo con una proposta di abolizione o almeno alleggerimento dei pedaggi, attraverso il declassamento ad uso urbano di alcune tratte interne della A 10 e A7, il mantenimento del ponte Morandi al traffico leggero (vedi punto 2-ix) e la predisposizione di tariffe variate per orario, in modo da far percepire una compensazione tangibile ai disagi transitori e permanenti.

E', cioè, necessario prevedere una netta e strategica gerarchizzazione

delle

funzioni:

- la gronda da dedicarsi al traffico a medio-lunga distanza ed al traffico pesante;
- buona parte della rete autostradale esistente in area metropolitana da volgere al traffico a breve percorrenza ed urbano;

Per quanto concerne l'integrazione del nodo genovese nel SISTEMA generale dei grandi collegamenti nazionali ed europei , cui nelle relazioni si fa cenno (vedi Indirizzi comunitari Trans european network -corridoio 5), occorre sottolineare quella che appare come un'importante lacuna degli studi della Spea: l'assenza di una analisi di fattibilità di connessione con la gronda di levante. Va in tal senso ricordato come studi già svolti abbiano consentito di accertare che la gronda di levante non potrà staccarsi sensibilmente dal tracciato dell'A12 esistente per cui sarà soggetta a nuova concessione. Essa non appare peraltro economicamente sostenibile con i soli finanziamenti pubblici. Per quanto riguarda il coinvolgimento dei privati, è noto l'interesse in atto da parte di Gavio, il secondo grande operatore italiano che gestisce le autostrade A12 (GE Sestri Levante Livorno) e la Serravalle Milano . Studi di progettazione sono stati

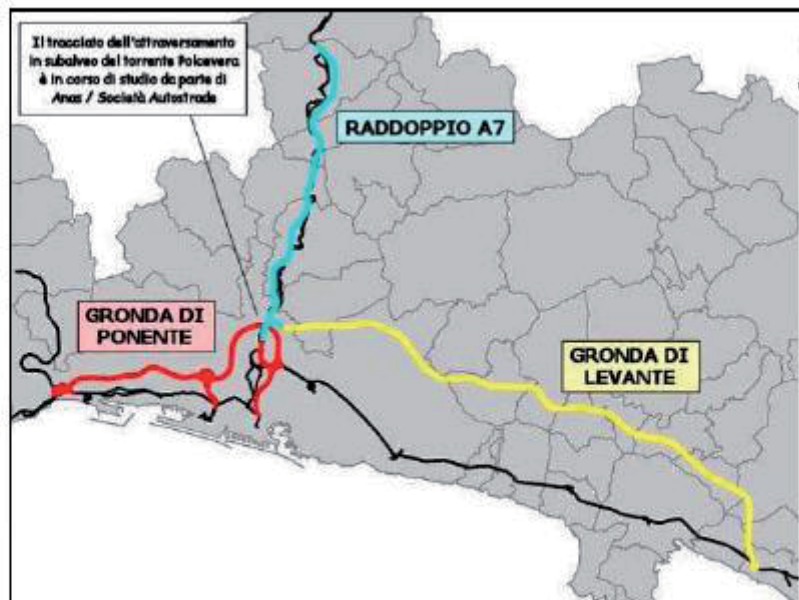
già sviluppati da Gavio per alcuni percorsi, precisamente: Albenga-Millesimo-Predosa-Serravalle sul versante di Ponente (ipotesi cui aderisce la Provincia di SV nel suo PTC) e Sestri Levante-Serravalle sul versante di Levante.

come già osservato, dal tracciato attuale, vedrà i

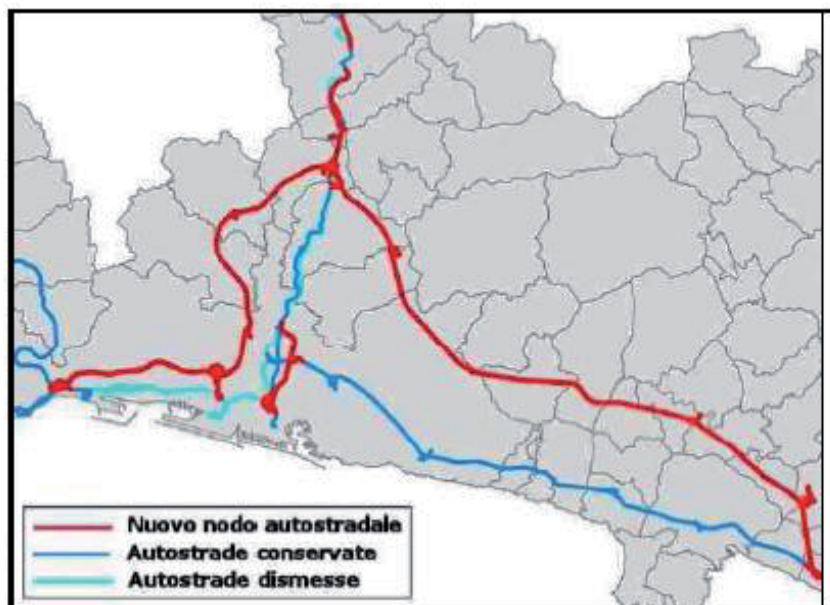
possibili punti di collegamento con il nodo genovese solo verso nord.



Appare in tal senso una lacuna il fatto che, nell'analisi delle ipotesi alternative che la Spea individua per il tracciato della gronda di ponente, tra gli indicatori di valutazione, non venga incluso quello della fattibilità di connessione con la gronda di levante. Questa, dovendosi staccare,



ipotesi di tracciati della gronda di levante



## 2 - Quale tracciato ?

Non si intende qui in alcun modo proporre un'analisi sistematica dei diversi tracciati atti a pervenire all'individuazione di un tracciato ottimale, analisi che esula dagli scopi e dalle possibilità offerte dai dati e tempi disponibili. Nella consapevolezza, tuttavia, che la questione riveste grande importanza, anche politica, riteniamo possa essere di qualche utilità per il decisore politico proporre alcune riflessioni.

- Gronda alta o gronda bassa. Le considerazioni svolte fanno propendere, in coerenza con entrambi gli obiettivi strategici sopra ricordati (quelli di scala urbana e quelli di scala territoriale), verso una soluzione "Gronda media, medio-alta o alta", per la loro idoneità a gerarchizzare su itinerari diversificati i traffici locali da quelli di attraversamento ed a predisporre per una connessione con la gronda di levante. Sembrano invece da escludere entrambe le soluzioni di "Gronda bassa".
- Attraversamento dei corsi d'acqua. Un'analisi del problema di un eventuale attraversamento in subalveo dei corsi d'acqua interessati dal tracciato, richiederebbe la disponibilità di dati topografici, geomorfologici e

idrologici, necessari per valutare l'interferenza con le falde e la ricaduta degli interventi sui vari aspetti di carattere ambientale o di rifornimento idrico. Per quanto attiene a tale ricaduta, tale soluzione non sembra tuttavia affatto da escludere. Gli elementi più importanti che dovrebbero condizionare una tale decisione sono però quello della sicurezza e quello del condizionamento esercitato dall'altimetria sulla possibilità di adeguati raccordi con gli altri tronchi autostradali. Da un punto di vista puramente preliminare appare ragionevole notare che, per un'eventuale soluzione subalvea il tracciato di "gronda alta" sarebbe il più idoneo. Con tale tracciato, risulterebbe più modesta la larghezza degli apparati fluviali da attraversare; sarebbe, inoltre, più agevole il raccordo con il tronco di ponente e con la A12, a causa della maggiore distanza tra gli attraversamenti subalvei (a bassa quota) e i tracciati, che si sviluppano ad alta quota. Svantaggi di una tale soluzione sarebbero tuttavia: un più difficoltoso raccordo con la A7, previsto nella valle del T. Secca (da ristudiare) e un percorso in galleria molto lungo con la necessità di ricercare interventi mitigativi.

- Il dibattito a scala di partecipazione pubblica dovrebbe comportare non solo una valutazione costi-benefici con analisi 'multicriteria' sugli impatti negativi, ma anche un'articolata programmazione di misure compensative, che non emerge nella documentazione esaminata. E tra queste misure non vanno dimenticate le valutazioni sopra svolte sulla rete infrastrutturale urbana. In tal senso, dovrà essere valutata l'opportunità che Regione Liguria e Provincia di Genova seguano il modello Milano, in cui la tangenziale è offerta gratuitamente all'utilizzo dei cittadini, grazie a consistenti finanziamenti della Regione Lombardia e della Provincia di Milano.
- Ancora sul Debat Public. L'articolazione di questi dibattiti pubblici ne evidenzia alcuni limiti preoccupanti. Si sente, infatti, legittima e veemente, la voce (ovviamente contraria) dei cittadini che subiscono conseguenze negative, talvolta invero modeste, degli interventi previsti (il ben noto effetto 'never in my yard'). E' invece assente la voce delle migliaia di persone che ogni giorno sprecano in coda tempo prezioso (per loro e per la società), dissipano risorse energetiche e producono inquinamento. In altre parole, il dibattito pubblico dovrebbe fare emergere l'interesse collettivo, evidenziando come anche la mancata realizzazione di un'opera presenti un impatto ambientale, non di rado sottovalutato. Un sondaggio all'uopo predisposto e tale da coinvolgere il complesso della città e della provincia sarebbe auspicabile.
- Il nodo di Genova Est. Tutte le soluzioni comportano uno sbilanciamento rilevante con sovraccarico certo sul nodo di Genova Est per l'effetto complessivo di ripartizione dei flussi di traffico in arrivo su più poli di Genova. Genova est e soprattutto il suo approdo alla città in quel di Staglieno sono già ora in crisi. Occorre quindi analizzare e prevenire le ricadute urbane dell'opera e configurare interventi per la A12 che soffre condizioni di criticità, analoghe a quelle della A10, sia per i livelli di servizio che per la sicurezza, soprattutto nella tratta urbana.
- E' raccomandabile evitare la scelta di tracciati che si discostino in maniera sensibile dall'esistente, che la CEE potrebbe interpretare come nuova autostrada e non come potenziamento dell'esistente imponendo una gara a livello europeo per la concessione (vedi passante di Mestre). Tale



preoccupazione era già presente nel 2002 -2003 quando, affrontando il problema del Nodo di Genova e non solo quello della gronda di ponente, le opere previste dallo studio d'area vasta erano il Raddoppio della A10 (Ge-Voltri Ge-Ovest), la nuova carreggiata A7 Ge-Ovest Ge-Bolzaneto, il nodo di S. Benigno ed infine il Tunnel di Rapallo: non si faceva cioè menzione della gronda di levante che costituisce il secondo braccio afferente al nodo di Genova.

- Alternativa fra soluzioni legate a prevalente impiego di tracciati in galleria e soluzioni che prevedono l'alternanza viadotti e gallerie. Tale alternativa va valutata con estrema attenzione. La seconda soluzione sarebbe certamente preferibile sotto il profilo economico e non solo (non a caso in passato era sempre quella adottata): permetterebbe infatti l'aumento dei fronti di lavoro, dunque riduzioni sensibili dei tempi di realizzazione (di per sé molto lunghi), la realizzazione di spazi per opportuni servizi di manutenzione e per la sicurezza, la disponibilità di aree per localizzare stazioni di servizio (assenti in tutti i tratti di A10 e A7 entro l'area urbana di Genova). Sarebbero, inoltre, individuabili spazi idonei per

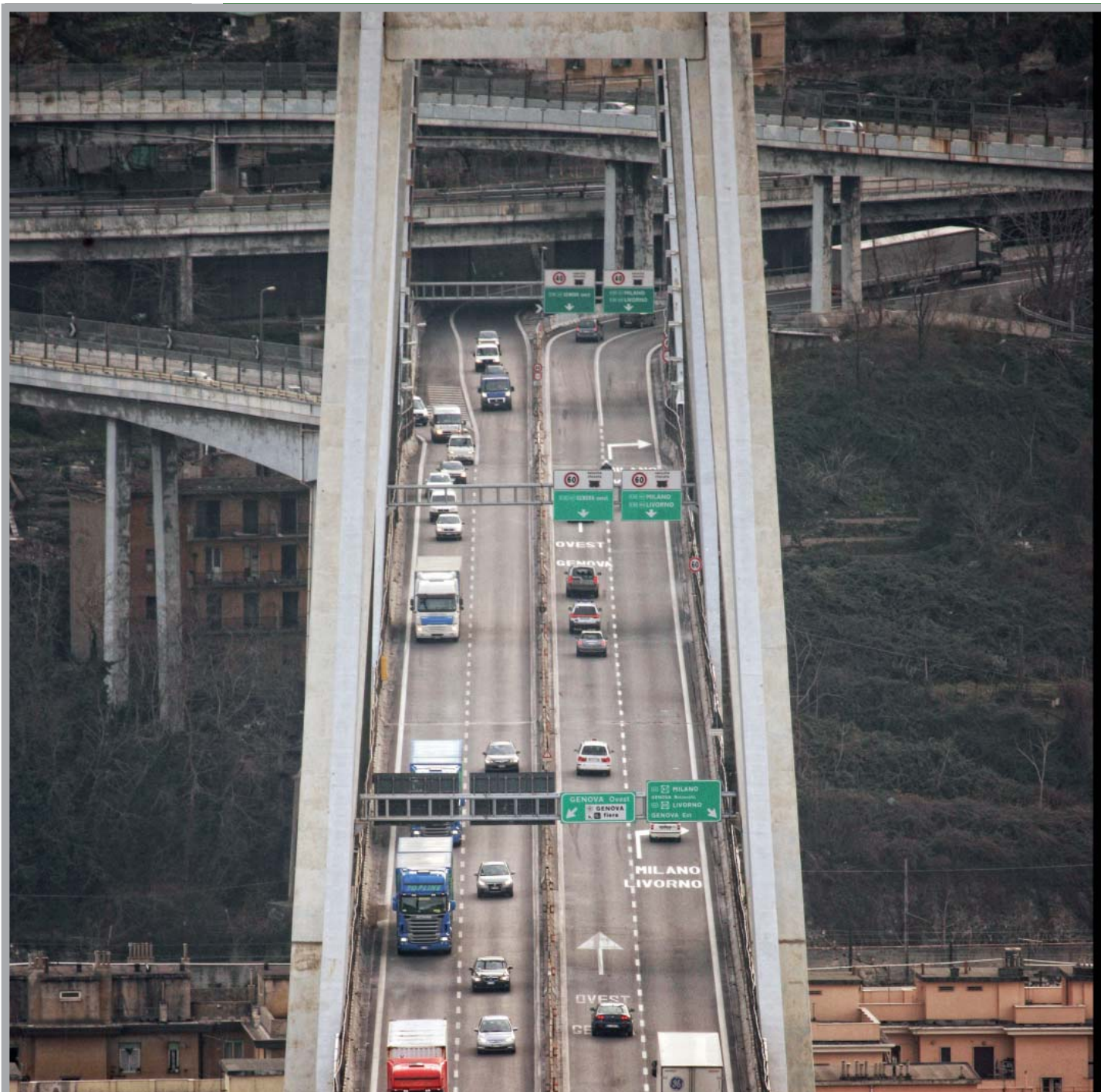
gli scambi di carreggiata, impossibili in galleria e indispensabili per la fluidità del traffico in casi di incidenti con mezzi pesanti. Verrebbero anche ridotti i problemi di sicurezza in galleria che costituiscono un punto cardine della nuova progettazione infrastrutturale: aspetti critici in tal senso sono infatti la lunghezza, il tracciato e le pendenze delle gallerie, oltre alla concentrazione di traffico pesante e di traffico "veloce". Anche se va osservato che le soluzioni progettuali adottate per le moderne gallerie hanno ridotto fortemente i problemi di sicurezza che si ponevano per i tunnel lunghi a carreggiata unica e doppio senso di marcia, che imponevano fra l'altro una significativa limitazione della velocità di percorrenza. A fronte degli evidenti vantaggi della seconda alternativa (che ridurrebbe, tra l'altro, i problemi relativi allo smarino, vedi punto successivo), la prima alternativa (prevalenza di gallerie) è spesso adottata per minimizzare i problemi di impatto paesaggistico e venire incontro alle lagnanze della popolazione.

- I problemi dello 'smarino'. Il primo problema è quello della compatibilità ambientale (presenza di amianto), che sembra essere stato considerato avendo ricevuto

il nulla osta per lo sversamento a mare. Vi è poi il notevole problema di possibili “asincronie” tra i tempi delle attività cantieristiche delle opere autostradali e di quelle portuali (esistono esempi anche recenti). Lo smaltimento dello ‘smarino’ richiede l’individuazione di adeguate vie di trasporto e piazzali di stoccaggio temporaneo. Sono previsti circa 5-6 Mm<sup>3</sup> di “fresato” provenienti da scavo con TBM e circa 3 Mm<sup>3</sup> provenienti da scavo tradizionale. La previsione è quella di utilizzare lo ‘smarino’ per l’ampliamento dell’aeroporto di Cornigliano (~ 5 Mm<sup>3</sup>), il ripristino di cave in Val Varenna (1.5 Mm<sup>3</sup>) e l’ampliamento del V.T.E. (1.5 Mm<sup>3</sup>). Tali volumi appaiono inferiori a quanto consentito dalla destinazione finale, almeno per quanto riguarda l’aeroporto, per il quale l’area interessata dal riempimento appare essere di circa (4000x150) m<sup>2</sup>, su una profondità media di 11.5 m. Inoltre, particolare attenzione andrà posta alle modalità di realizzazione del riempimento a mare, in quanto si prevede che lo smarino raggiunga il piazzale di Cornigliano tramite tubazioni stagne, sotto forma di “slurry”. Si pongono problemi legati principalmente: alla caratterizzazione fisica e meccanica del materiale

fresato, alle procedure di deposito e alla tempistica dei vari lotti di intervento in relazione alle caratteristiche di cui sopra e ai tempi di consolidazione del materiale sversato, alle procedure e tecniche di consolidazione e alle caratteristiche meccaniche del riempimento finale.

- Demolizione del viadotto “Morandi”. La demolizione del viadotto “Morandi” o anche l’affiancamento ad altro manufatto appare inopportuna. Anzitutto perché il ponte Morandi, pur con i suoi problemi statici, è opera di ingegneria segnalata in letteratura come opera di alto valore tecnico e testimoniale, sulla quale sono stati eseguiti peraltro importanti interventi di rinforzo (stralli in c.a.). E inoltre perché la sua conservazione appare compatibile senza ulteriori adeguamenti al di là della normale manutenzione, con un suo utilizzo per il traffico urbano, cioè di tangenziale cittadina con divieto di accesso al traffico pesante.



**Commissione per il Dibattito Pubblico sulla Gronda di Genova**

c/o Ufficio Città Partecipata – Comune di Genova – Via di Mascherona, 19 – 16123 – Genova

Tel. 010/20976208 – Sito web: <http://urbancenter.comune.genova.it>

Mail: [commissionedibattitopubblico@comune.genova.it](mailto:commissionedibattitopubblico@comune.genova.it)