


## SKYMETRO: OPERA SBAGLIATA SENZA UN PROGETTO ALLE SPALLE

Non si può produrre niente che non sia prima progettato: un palazzo, un ponte, una strada, un bene prodotto da una fabbrica, anche un servizio, necessitano tutti di un progetto per poter pianificare la realizzazione. Quando un'istituzione vuole finanziare un'opera, ne valuta il progetto nelle sue parti: la funzionalità (regge?), l'efficacia (funziona?), la necessità (serve?), le conseguenze negative possibili (che effetti ha su società, economia, ambiente?), la funzionalità nel tempo. I principi sono gli stessi sia per il Comune che per un Ministero. Lo Skymetro è stato finanziato dal Ministero sulla base solamente delle due pagine di descrizione che vedete in questo volantino. E' una scheda inviata dal Comune al Ministero che descrive un'opera che non serve a diminuire l'inquinamento, non diminuisce il traffico, porta a ridurre le corse dei mezzi pubblici, addirittura non si sa di preciso se provocherà danni ambientali dichiarati o no e se il finanziamento copre la costruzione delle stazioni della metro. Qui sotto trovate la scheda così com'è stata presentata al Ministero, che dimostra una delle due cose: o lo skymetro è stato finanziato senza un progetto vero alle spalle, quindi un'idea di pianificazione urbana assolutamente sbagliata, oppure sulla base di questa scheda è stata finanziata un'opera incompleta e dannosa per molti aspetti. Ora la scheda.

CODICE UNICO PROGETTO	B39J22001360001							
REGIONE	Liguria							
COMUNE	Genova							
<b>TITOLO INTERVENTO</b>								
SkyMetro Val Bisagno Genova								
BENEFICIARIO/SOGGETTO ATTUATORE	Comune di Genova							
TIPOLOGIA DI SISTEMA	Linea metropolitana (estensione della tratta esistente)							
<b>DESCRIZIONE SINTETICA</b>								
<p>L'estensione della rete metropolitana lungo la Val Bisagno (prevista dal PUMS) è costituita da un'infrastruttura a singolo binario di 6,7 km con 7 stazioni (di incrocio a doppio binario) oltre a quella iniziale della linea esistente (Brignole, che costituisce anche nodo di scambio con la rete ferroviaria nazionale).</p> <p>I treni che circoleranno sulla linea, di 80 m di lunghezza, sono identici a quelli attualmente in uso sulla rete esistente e hanno una capacità di trasporto (a 4 pass./mq) di 442 unità/treno.</p> <p>La frequenza massima di esercizio, tenuto conto della capacità della tratta esistente da utilizzare in comune con le future diramazioni, sarà di 6 minuti (10 transiti unidirezionali/h) e, nell'assetto di lungo periodo, dovrebbe tendere a 5 minuti (12 transiti unidirezionali/h).</p> <p>Per garantire l'esercizio sarà necessario acquistare 4 treni ed effettuare, per un efficace/efficiente utilizzo dei finanziamenti, il revamping di altri 2 treni attualmente destinati alla dismissione.</p> <p>I tempi di percorrenza previsti dell'intera tratta saranno pari a 11 minuti con una velocità commerciale di 37 km/h (60 km/h max).</p> <p>È prevista la copertura della linea con pannelli fotovoltaici che renderanno l'estensione un intervento "green" presentando un bilancio energetico complessivo (attivo di giorno, negativo di notte) che non richiede energia dall'esterno.</p> <p>Il costo di investimento sarà pari a 398 mil € (oltre IVA)</p>								
<b>COROGRAFIA</b>								
<p>L'intervento si sviluppa nell'area centrale di Genova, ai margini del Torrente Bisagno servendo l'omonima valle che sarà collegata con il centro città.</p>								
								
LIVELLO PROGETTUALE DISPONIBILE	Progetto Studio di Fattibilità Tecnico Economica							
COSTO COMPLESSIVO STIMATO - mln €	398							
IMPORTO RICHIESTO - mln €	398							
<b>PIANO FINANZIARIO (ANNUALE DEI COSTI) - IMPORTI IN MLN € -</b>								
ANNO	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
IMPORTO	0	15	15	63	100	135	70	
<b>TAPPE FONDAMENTALI - MILESTONES -</b>							TRIMESTRE	ANNO
CONCLUSIONE ITER APPROVATIVO PROPEDEUTICO ALL'ESPLETAMENTO DELLA GARA							SECONDO	2022
AFFIDAMENTO DEI LAVORI							PRIMO	2023
AVANZAMENTO LAVORI DEL 50%							SECONDO	2025
ULTIMAZIONE INTERVENTO							QUARTO	2027

La prima pagina sembra essere superficiale come progetto.

L'analisi dell'efficacia e delle conseguenze negative dello Skymetro l'abbiamo fatta altrove, anche in altri volantini.

Qui basta notare l'indeterminatezza dei costi e del progetto, solo due note:

Questa righetta rossa su una mappa ridicola è l'unico disegno tecnico/ingegneristico della scheda

Questa cifra è con o senza IVA? Che spese copre? Con che criteri è stata stabilita? Nel 2023 dal Comune è prevista la spesa di 430 milioni?

La seconda pagina è più interessante. Evidenziamone gli aspetti (deteriori) principali. La prima tabella elenca gli obiettivi che si raggiungeranno grazie alla realizzazione dello skymetro. Questi obiettivi dovrebbero indicare quanto serve questa opera a migliorare l'ambiente, o almeno il traffico cittadino. Ma i valori indicati

OBIETTIVI						
OBIETTIVI	U.M.	VALORE INIZIALE	VALORE FINALE			
Riduzione tempi di percorrenza su autovettura	h/anno	43.045.000	42.402.000			
Riduzione tempi di percorrenza su moto	h/anno	5.488.000	4.983.000			
Riduzione tempi di percorrenza su trasporto pubblico (bus)	h/anno	72.936.000	71.889.000			
Riduzione percorrenze autovetture	mil km/anno	2.002,0	1.976,9			
Riduzione moto	mil km/anno	188,9	175,7			
Riduzione bus	mil km/anno	19,0	18,4			
Riduzione inquinanti emessi (CO <sub>2</sub> ) dalle autovetture	t/anno	200,2	197,7			
Riduzione inquinanti emessi (CO <sub>2</sub> ) dalle moto	t/anno	9,4	8,8			
Riduzione inquinanti emessi (CO <sub>2</sub> ) dai bus	t/anno	1.749,6	1.276,7			
DIMENSIONE DIGITALE DELL'INVESTIMENTO						
DIMENSIONE GREEN DELL'INVESTIMENTO						
L'INVESTIMENTO DESCRITTO CONTRIBUISCE SOSTANZIALMENTE A:	MITIGAZIONE CAMBIAMENTI CLIMATICI		ADATTAMENTO CAMBIAMENTI CLIMATICI		ALTRI OBIETTIVI AMBIENTALI	
	Sì	No	Sì	No	Sì	No
PARTICOLARI ACCORGIMENTI PER NON ARRECARRE DANNI SIGNIFICATIVI ALL'AMBIENTE						
L'INVESTIMENTO ARRECA DANNI SIGNIFICATIVI AGLI OBIETTIVI:					Sì	No
Mitigazione cambiamenti climatici					Sì	
Adattamento cambiamenti climatici					Sì	
Uso sostenibile e protezione acque					Sì	
Economia circolare e rifiuti					Sì	
Prevenzione e riduzione inquinamento					Sì	
Protezione e ripristino biodiversità ed ecosistemi					Sì	
ACCORGIMENTI PREVISTI PER NON ARRECARRE DANNI SIGNIFICATIVI						
L'installazione di un impianto fotovoltaico lungo tutto il tracciato della metropolitana consentirà di alimentare i treni senza apporto energetico dall'esterno.						
Il posizionamento delle pile del viadotto costituente l'infrastruttura sarà tale da non invadere (se non in misura estremamente limitata e puntuale in corrispondenza della sola diramazione dalla linea esistente) il greto del Torrente Bisagno che, comunque, sarà soggetto alla regolazione delle portate tramite il costruendo "scolmatore".						
L'intervento non prevede l'esproprio di edifici e gli interventi previsti per la realizzazione delle stazioni.						
La realizzazione di due nuovi parcheggi di scambio non comporterà la costruzione di nuove opere.						
Il parcheggio multipiano di Staglieno sarà collegato alla omonima fermata della Skymetro						

come obiettivi sono ridicoli come miglioramento o addirittura sbagliati. Prendiamo i valori indicati come valore finale, e calcoliamo quale sarà il cambiamento in percentuale sul valore iniziale, e vediamo cosa si ottiene. Per esempio, per le auto si prevede: una diminuzione dei km complessivi percorsi del 1,25%; una diminuzione dei tempi complessivi di percorrenza del 1,49%; una diminuzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> del 1,25%. Una riduzione minimale dell'inquinamento (1,25%), macchine che risparmiano 34 secondi di tempo ogni ora. Per i bus si prevede: una diminuzione dei km complessivi percorsi del 3,16%; una diminuzione dei tempi complessivi di percorrenza del 1,44%; una diminuzione delle

emissioni di CO<sub>2</sub> del 27,03%. In questa tabella i dati non sono spiegati, non si capisce se fanno riferimento a tutta la città o alla sola Val Bisagno, se la si confronta con altre tabelle ufficiali si vedrà che sono sbagliate anche le unità di misura. Nella tabella "Particolari accorgimenti per non arrecare danni significativi all'ambiente", grazie al titolo successivo, si può leggere che lo Skymetro arreca danni a tutti gli aspetti a cui è stato risposto sì. E nella tabella sotto si può leggere che "l'intervento non prevede [...] gli interventi previsti per la realizzazione delle stazioni". I costi delle stazioni non sono previsti nel finanziamento?

Un "progetto studio di fattibilità tecnico ed economica" che con i suoi errori e superficialità dimostra che lo Skymetro non è stato progettato, bensì è una suggestione utilizzata per apparire come la giunta del fare, finanziata in maniera superficiale, a cui solamente adesso, con un progetto in ritardo di mesi sulla consegna, si proverà a mettere una toppa. Se venisse realizzato, sarebbe quindi un'opera inserita a caso nella val Bisagno, con un alto impatto paesaggistico e sociale, senza una reale efficacia come mezzo di trasporto e che non contribuirà a ridurre l'inquinamento.