

Modulo per la presentazione delle osservazioni per i piani/programmi/progetti sottoposti a procedimenti di valutazione ambientale di competenza statale

Allo Spett.le Ministero della Transizione Ecologica - Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo
Divisione V - Sistemi di Valutazione Ambientale, via Cristoforo Colombo 44, 00147 Roma, tel.06-57225903 per le procedure di VAS e VIA
via PEC: va@pec.mite.gov.it

Presentazione di osservazioni relative alla procedura di:

- Valutazione Ambientale Strategica (VAS) – art.14 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.
 Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) – art.24 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.
 Verifica di Assoggettabilità alla VIA – art.19 co.4 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.

(Barrare la casella di interesse)

Il/La Sottoscritto/a Alfredo Verzeri
(Nel caso di persona fisica, in forma singola o associata)

Il/La Sottoscritto/a _____

in qualità di legale rappresentante della Pubblica Amministrazione/Ente/Società/Associazione

(Nel caso di persona giuridica - società, ente, associazione, altro)

PRESENTA

ai sensi del D.Lgs.152/2006, le **seguenti osservazioni** al

- Piano/Programma, sotto indicato
 Progetto, sotto indicato.

(Barrare la casella di interesse)

____Progetto Definitivo del Nuovo collegamento ferroviario Stazione di Bergamo - "Aeroporto Orio al Serio" _____ Codice procedura (ID_VIP/ID_MATTM): 5609__

(inserire la denominazione completa del piano/programma (procedure di VAS) o del progetto (procedure di VIA, Verifica di Assoggettabilità a VIA)

OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):

- Aspetti di carattere generale** (es. struttura e contenuti della documentazione, finalità, aspetti procedurali)
 Aspetti programmatici (coerenza tra piano/programma/progetto e gli atti di pianificazione/programmazione territoriale/settoriale)
 Aspetti progettuali (proposte progettuali o proposte di azioni del Piano/Programma in funzione delle probabili ricadute ambientali)
 Aspetti ambientali (relazioni/impatti tra il piano/programma/progetto e fattori/componenti ambientali)

- X** Altro (*specificare*) Aspetti Metodologici di Preatalisi delle opzioni possibili; Oggettivazione e messa a disposizione di Conoscenza Condivisa e Partecipativa_
- X** Aspetti di Libera e Conveniente Concorrenza Esecutiva e Gestionale_____

ASPETTI AMBIENTALI OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):

(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):

- X** Atmosfera
- X** Ambiente idrico
- X** Suolo e sottosuolo
- X** Rumore, vibrazioni, radiazioni
- X** Biodiversità (vegetazione, flora, fauna, ecosistemi)
- X** Salute pubblica
- X** Beni culturali e paesaggio
- X** Monitoraggio ambientale
- X** Altro (*specificare*) _Storia Urbana, Architettura, Agricoltura_

TESTO

DELL'

OSSERVAZIONE

-> A) Miglioramento del testo di cui osservazione MiTE-2022-0069438 del 03/06/2022.

La scelta di eliminare quanto previsto appositamente al fine di individuare la migliore soluzione infrastrutturale per il collegamento ferroviario con l'aeroporto di Orio Al Serio fondava su apposita programmazione di metodo ed analisi preliminare con tenuta nel Piano Urbano della Mobilità che si allega.

Il Comune di Bergamo ha altresì eliminato senza adempiere a tale impegno di determinare preliminarmente le analisi e scelte preliminari dando seguito nel contempo al Progetto di Porta Sud per il quale servirebbe una giustificazione di interesse pubblico per accreditare la volumetria speculativa su area agricola fluviale e paesaggistica conservata al centro della Città.

All'uopo si rimanda alla documentazione cartografica, fotografica e video dei seguenti link:

www.paugemportasud.it

fra cui in particolare

<https://www.paugemportasud.it/dalla-storia-urbana-allambiente-allagricoltura-al-paesaggio-alla-cultura-civica-dei-luoghi-al-pnnr-della-cementificazione-pubblico-privata-di-porta-sud/>

Link video recenti:

https://www.youtube.com/watch?v=ZGPGdX20AuQ&list=PLkE5Bfz9un_J0SnLaWQGHvUGsrDmb-fxx

Link foto recenti:

<https://photos.app.goo.gl/e5bhUQ4bNKJanVwTA>

Sarebbe doveroso andarci di persona dato che a livello locale e mediatico tale contesto è censurato e non documentato, oltre che sgomberato da orticoltori e rasato al suolo per cercare di occultare il verde agrario e naturale presente.

Prendere per buone le descrizioni e cartografie prodotte dai precedenti e recentemente modificate per far apparire formalmente area dismessa una zona sostanzialmente verde e libera salvo qualche binario e manufatto che sarebbero compatibili come lo erano con usi agricoli o ambientali non risponde a criterio di verifica della procedura.

Quindi la tratta per Orio non può essere considerata meramente solo in sé stessa poiché parte di relazioni con il sistema viabilistico e della mobilità previsti dagli appositi strumenti pianificatori come Piano Urbano della Mobilità e Piano di Governo del Territorio rispetto ad obiettivi di efficienza e sostenibilità, ma che sono stati omessi: in parte col tentativo di modifica del PUM ora PUMS (si aggiunge retoricamente Sostenibilità ma si opera al contrario) mentre pare persista nelle direttive principali e strategiche del PGT (quindi escludendo il previsto collegamento ettometrico potrebbe configurare una difformità urbanistica).

Non a caso perché il PGT invece che essere correttamente rinnovato a suo tempo è stato bloccato per fare le singole varianti urbanistiche in consumo di suolo come Porta Sud senza consulto aperto e pubblico come si dovrebbe per un tale cambio significativo a livello urbano, ambientale e socioeconomico.

Nella tempistica infatti pare evidente che la proposta del Treno per Orio con soluzione di superficie è funzionale a questa decisione politica di cementificare l'ambito verde ferroviario dismesso, e per questo è scomparsa l'alternativa di altro tracciato come del metro interrato senza alcuna analisi e dimostrazione della più opportuna e adeguata soluzione che le stesse parti precedenti si erano date.

Una vera alterazione della realtà verde e degli interessi pubblici per investire su infrastrutture all'altezza dei tempi e del contesto.

Proprio per non ricadere nella stessa retorica si afferma che in questa o quella soluzione debba passare da un'analisi multicriteria e socioeconomica che oggettivamente e imparzialmente andava e va svolta prima di dare corso a investimenti sbagliati e inefficienti oltre che a distruzioni ambientali e paesaggistiche totali.

È evidente che interessi non prettamente ferroviari derivano dalla previsione congiunta del cosiddetto Polo Intermodale di porta Sud per il rifacimento e ampliamento stazione ferroviaria, quanto la stessa è stata recentemente sistemata all'interno ed esterno oltre che a formare parcheggio di interscambio ex Gasometro.

Quindi spese pubbliche rese inutili e incongruenti appena eseguite.

Ferrovie dello Stato nel segno delle sue competenze pubbliche invece di occuparsi di volumetrie commerciali per far concorrenza al tessuto storico e socioeconomico esistente vuole sfruttare indebitamente l'uso del treno di superficie per motivare l'ampliamento volumetrico in accordo col Comune; ma senza strategia e dimostrata necessità a sottacere all'opzione di migliori alternative di intermobilità come il Metro interrato previsto e che svilupperebbe comunque il sito.

Pare un'appropriazione indebita di flusso del passaggio di viaggiatori nell'interscambio, invece che un interesse di cooperare come parte di un sistema socioeconomico e ambientale.

Infatti anche le proposte modifiche di quello che viene declamato retoricamente nuovo Polo Intermodale e correlate con la soluzione del treno in superficie per l'aeroporto si integrano senza verificata e valutabile correlazione.

Posto che il Polo Intermodale non è un'invenzione di Comune o Fs e tantomeno del progetto speculativo edilizio pubblico privato su suolo pubblico verde da secoli di Porta "Cemento a" Sud, ma sussiste da sempre nella sostanza, non risultano modifiche significative se dopo due chilometri vi sarà la pluri-curvatura in saliscendi per il collegamento aeroportuale, i binari alla stazione restano i medesimi, anzi proprio per gli intenti speculativi della parte residenziale e commerciale vengono contenuti allo stato attuale.

Ci sarebbe da disquisire su assurdo spostamento di stationamento autobus interrati ove ora vi è l'orto e il frutteto sgomberato dagli orticoltori ferroviari e quindi con passaggi nella stazione tutti da valutare; cosiccome la relazione di nuovo asse di penetrazione automobilistica da via Europa senza alcun miglioramento generale dato che ripercorre la circonlocuzione di via Gavazzeni e Bonomelli dato che l'interesse reale è quello di servire i garages interrati e gli edifici residenziali soprastanti.

A questo punto piani urbanistici, analisi della mobilità e nondimeno tutela storico architettonica, agro-urbana e ambientale con precisi vincoli e modalità di valutazione non servono a nulla, dato che smembrando dal contesto le parti che interessano, come il nuovo collegamento fra città e Aeroporto, si fan sembrare come fossero a sé stanti.

Tantomeno si considera lo sviluppo delle infrastrutture quale è quella del Metro o Minimetro interrato per il collegamento Stazione Ferroviaria col centro basso e Città Alta, il quale apporterebbe proprio in primis alla Ferrovia un collegamento generale più agevole, frequente ed efficiente al trasporto/utenza ferroviaria.

Anche il Metro resta una logica e ragionevole considerazione, e come detto, va dimostrata ritornando al metodo di analisi urbanistica e della mobilità generale interrotta ed alterata con il procedimento legato alla speculazione di Porta Sud: che è il vero obiettivo di Comune e Ferrovie dello Stato a cui il treno in superficie serve come giustificazione di interesse pubblico.

Anche sotto il profilo ambientale è evidente che l'impatto di superficie non può che essere abnorme fra il consumo di suolo e gli impedimenti costituendi per raccordi viabilistici in superficie, fra cui il

problematico incremento di attraversamento del quartiere di Boccaleone, rispetto a una diretta tratta interrata: come è possibile sostenere a priori che il doppio di percorso, più lento, in pluri-curvatura e in saliscendi sia indiscutibilmente l'unica soluzione, anzi la soluzione che ha fatto in modo di non prendere nemmeno in considerazione quella underground in linea retta?

Dove sono i tecnici e consulenti che avevano sostenuto ed elaborato le alternative nel Piano del Traffico Urbano apposito e nel Piano di Governo del Territorio?

Dovevano approfondirle e proporle come da programma o quando vi è stato il comando politico si son dovuti astenere?

Come può un cittadino affidarsi e confidare per l'interesse generale a strutture pubbliche che siano oggettive, coerenti e imparziali se da un momento all'altro si cambiano previsioni, programmi, cartografie e procedure totalmente opposte?

Il treno per Orio con un percorso a montagne russe è una scelta politica, senza consultazione popolare e partecipazione, che vuole trarre vantaggio da una devastazione urbana epocale per sfruttare il luogo centrale vista Città Alta come gli stessi propagandano palesemente per Porta Sud di cosiddetta rigenerazione urbana e ambientale che censurano e cercano di nascondere grazie alla limitata accessibilità dei siti.

E basta andarci e/o renderlo accessibile dato che sarebbe già pronto come lo era con i coltivatori presenti per capire come non si tratta di un pezzo su carta o su render architettonici alteranti la realtà colle coperture inverdite sugli attici e garages, alfine di acquisire esperienza diretta e reale di acque storiche e ambientali di pregio, Rogge medievali Guidana e Nuova, Torrente Morla con argini colmi di avifauna e fauna ittica per capire come cementificare in totale consumo di suolo devasta:

- le condizioni Atmosferiche microclimatiche di 10 ettari unico residuo agrario in centro città;
- il suo Ambiente idrico e permeabile in relazione con Suolo e Sottosuolo ricopribile anche per presenze archeologiche del

precedente assetto agrario al ripiano per sedime ferroviario ma sostanzialmente rinaturalizzato e fertile da secoli;

- la percezione di suoni, cinguetti ecc. invece di Rumore, Vibrazioni, Radiazioni di un costruito in espansione edilizia che non trova giustificazione di necessità demografica su alcun documento urbanistico vigente;

- La Biodiversità (vegetazione, flora, fauna, ecosistemi) di un corridoio ecologico come la Morla non a caso preservata da vincolo di fascia ambientale, nonostante il tentativo di non farla apparire sulla recente modifica cartografica del Comune di Bergamo come zona di rigenerazione urbana, e questo con lo spreco di risorse pubbliche per tenere tagliato e rasato al suolo con tritramento di nidi ed avifauna il sito invece che continuare a darlo, senza spese anzi con ricavi, ad usi agricoli o restituirlo verde alla collettività da parte di FS o RFI che lo detiene indebitamente inutilizzato da decenni;

- la Salute pubblica che la frequentazione, e comunque la presenza di un verde al centro della città non è sostituibile cogli alberelli e le coperture verdi artificiali di mero arredo del totale Consumo di Suolo e Sottosuolo, compreso quello dei lastroni di copertura del tratto di binari che si interpone al campo agricolo di Via Tommaseo, anch'esso pubblico e spacciato per area dismessa da rigenerare.

Cosa assurda e totalmente contraddittoria giacché da un lato si costruiscono edifici e interrati nuovi a lato dei binari che si coprono, mentre per l'attraversamento del quartiere Boccaleone già esistente non si vuol considerare valida la proposta di interrimento dei binari proprio per riqualificare e connettere il continuum urbano;

- il Monitoraggio ambientale che nonostante la qualificazione di verde anche nei rilevamenti cartografici comunali, provinciali, regionali e nazionali viene omesso nonostante la presenza di foraggi, erbe, colonie di avifauna significative come cormorani, garzette, passeri torcicollo, conigli selvatici, ricchezza entomologica.

Omissione di indagini e sopralluoghi anche al fine di non far emergere tale valore ambientale nelle documentazioni per quanto incide il treno per Orio nell'ineludibile combinato disposto con la cementificazione ex sedime ferroviario del progetto Porta Sud, dato che per siti e condizioni minori della città questo viene svolto, compreso le

assegnazioni di orti sociali, manutenzione del verde, tutela avifaunistica non solo su aree pubbliche: ovunque tranne che nel maggior compendio verde recintato per ex binari.

- La negazione totale di paesaggio storico e relazione architettonica col fronte di Via Gavazzeni e lo stesso spazio interno alla recinzione ferroviaria di contesto di area vasta con tutta la corona collinare e prealpina percepibile, e la sua reciprocità dalla vista da città alta quale ultimo ganglio e presidio verde preservatosi proprio grazie alla cinta ferroviaria sino ad ora, nonostante la cementificazione diffusa del secolo scorso e che si pensava ormai concluso.

Anche la storia di cultura industriale della stessa Ferrovia per alcuni dei residui antichi binari con traversine in legno, i manufatti di controllo sul lato di via Gavazzeni, gli edifici stazione e magazzini storici, fra cui parte lasciati appositamente senza tegole perché si auto deperiscano e vengano considerati inutili, decrepiti e da abbattere e sostituire colle cementificazioni ex nuovo nonostante la condizione di monumentalità degli stessi, non viene né considerata né rispettata.

E questo non esclude che la stazione sia modificata ed implementata, ma con adeguato progetto in base a obiettivi e dati oggettivi e condivisi, non in mera concorrenza di commercianti e attività locali.

Da notare che i sedicenti operatori Comunali e Ferroviari di partecipazionismo e cooperazione si sono ben guardati da porre gli interventi ferroviari con quelli ad esso correlati previa conoscenza e messa a disposizione di dati e analisi e tantomeno di promozione concorsuali aperte e non condizionate.

Anzi in esclusiva a immobilariisti privati e autoreferenziali per giustificare consumo di suolo su terreno pubblico.

Un progetto quello del treno a montagne russe per Orio in oggetto che viene facile definire, rispetto a un criterio di valutazione e di opportunità senza analisi e confronto alcuni, ridicolo e squalificante per Bergamo città e Provincia; dato che di Capoluogo si sta parlando, poichè inibisce la vera opzione all'altezza dei tempi come sarebbe il Metro interrato, per autoproclamarsi quali progettisti delle Città del

Futuro, in realtà interessati solo ad appropriarsi speculativamente della vista dagli attici privati su Città Alta, la quale è ora come da secoli collettiva e paesisticamente visibile fra il suolo verde vero.

Si auspica che almeno a livello Ministeriale, nel confronto con analoghe infrastrutture, si riponga mano alle valutazioni e dimostrazioni preliminari di merito e sul metodo realmente comparativo per infrastrutturare la rete delle mobilità nel miglior modo, compresa la cosiddetta sostenibilità territoriale ambientale per il collegamento Città-Stazione-Aeroporto.

E questo senza temere che le pretestuose pressioni di tempistiche e perdita di finanziamenti per eseguire subito senza controlli e valutazioni autoreferenziali un disastroso collegamento ferroviario, anzi il Ministero si faccia parte attiva per stimolare queste analisi ineludibili tramite competenti ed imparziali metodi tecnici e consulti aperti sin da subito, giacché ogni strumento di interesse collettivo se utile e sostenibile non ha problemi di giustificazione finanziaria, poiché porterà valorizzazione di per sé e non perché prodotta alle speculazioni edilizie di esclusivi Immobiliaristi Pubblico Privati.

Il futuro è lasciare almeno l'ultimo verde agroubano alle nuove generazioni, decideranno loro, non consegnargli di fretta e furia, col pretesto della ricorrente occasione Olimpica o PNRR che siano, l'ennesima stesura di cemento spacciata per ecologica e rigenerativa seppure col greenwashing delle archistar ingaggiate per maneggiare effetti virtuali coi rendering mediatici senza nemmeno aver messo piede sul verde che cementificano e tantomeno aver contezza della storia che distruggono.

Transizione ecologica sarebbe l'adeguare metodo e paradigma: ovvero non partire dai documenti preconfezionati e autogiustificatori presentati ai decisori fuori sede e lontani dalla realtà, ma relazionarsi in diretta col contesto reale che si intende alterare, tantomeno tenere disgiunto "divide et cementifica" un pezzo di infrastruttura quale il mero collegamento ferroviario da un punto fisico ad un altro ma quello che comporta integrativamente.

--> B) Integrazione rispetto all'osservazione MiTE-2022-0069438 del 03/06/2022:

La proposta di soluzione con treno di superficie per il collegamento con Orio assunta come unica soluzione da parte di FS RFI e combinata con il Comune di Bergamo, che vi ha partecipato in difformità dai suoi stessi documenti di valutazione preliminare alternativa delle soluzioni fra cui il Metro interrato, potrebbe configurare una fattispecie di indebita appropriazione delle opere pubbliche e loro successiva gestione da eseguire a favore di un solo operatore, negando così sia in materia Nazionale che Europea la libera concorrenza alla partecipazione di interesse per le opere pubbliche, ovvero di possibile convenienza per esecuzione e gestione delle infrastrutture migliori possibili.

Il Sottoscritto dichiara di essere consapevole che, ai sensi dell'art. 24, comma 7 e dell'art.19 comma 13, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., le presenti osservazioni e gli eventuali allegati tecnici saranno pubblicati sul Portale delle valutazioni ambientali VAS-VIA del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (www.va.minambiente.it).

Tutti i campi del presente modulo devono essere debitamente compilati. In assenza di completa compilazione del modulo l'Amministrazione si riserva la facoltà di verificare se i dati forniti risultano sufficienti al fine di dare seguito alle successive azioni di competenza.

ELENCO ALLEGATI

Allegato 1 - Dati personali del soggetto che presenta l'osservazione

Allegato 2 - Copia del documento di riconoscimento in corso VerzeriAlfredoCartaIdentitàAY1524722_2017

Allegato 3 - _ All3OssVerzeriMITE5690VIATrenoOrio_PUM_- _CAPITOLO_5BergamocittàAltaMicrometro_____

Allegato 4 - _ All4OssVerzeriMITE5690VIATrenoOrio_PNRR-PaugemPortaSudStoriaBergamoCittàCemento20220531_____

Allegato 5 -

_All5OssVerzeriMITE5690VIATrenoOrio_CarabinieriForestaliSegnalazioneBoschiAviu faunaBergamoMorla_Verzeri_____

Allegato 6 - _All6OssVerzeriMITE5690VIATrenoOrio_Porta Cemento a Sud BG salva paugemportasud_____

(inserire numero e titolo dell'allegato tecnico se presente)

Luogo e data ___Ranica, li 18/06/2022_____

(inserire luogo e data)

Il dichiarante

___Alfredo Verzeri_____

(Firma)

Stampa professionale di Alfredo Verzeri, Architetto, n. 890, Bergamo. La stampa è circolare e contiene il nome 'ALFREDO VERZERI' e 'ARCHITETTO' in un font stilizzato. Sotto il nome è presente il numero 'N° 890' e la città 'BERGAMO'.

Firma manoscritta di Alfredo Verzeri.

Capitolo 5

Possibili scenari d'intervento

Si sono analizzate le previsioni di intervento relative alla programmazione esistente o comunque definite da previsioni in atto, al fine di poter definire i diversi possibili scenari di intervento da analizzare nel contesto del Piano, riprendendo le analisi sviluppate nella prima fase.

5.1 Il Quadro Programmatico della Provincia

Sulla base di quanto definito dalla Provincia di Bergamo nel contesto del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e dell'analisi con i Tecnici competenti si è individuato il quadro programmatico relativo al sistema delle infrastrutture definito dalla Provincia, imperniato su 56 interventi infrastrutturali strategici.

Per tali interventi si sono ricostruiti gli importi dei lavori, l'estensione, i soggetti attuatori, lo stato di finanziamento, lo stato di attuazione, l'anno previsto di completamento.

Relativamente alle previsioni di completamento si è effettuata la seguente classificazione:

- interventi previsti entro il 2007;
- interventi previsti entro il 2009;
- interventi previsti entro il 2011;
- interventi previsti entro il 2016;
- interventi previsti dopo il 2016.

Relativamente alla rete del ferro gli interventi sono classificati nel seguente modo:

- ferrovie;
- tramvie;
- interporti.

Relativamente alla rete della viabilità gli interventi sono classificati nel seguente modo:

- autostrade;
- viabilità principale, comprendente le strade principali che interessano il sistema tangenziale di Bergamo, le radiali di penetrazione a Bergamo e gli altri interventi di valenza provinciale;
- viabilità locale, comprendente le strade principali che interessano gli interventi di valenza locale nei diversi ambiti provinciali.

Si riprendono di seguito, in sintesi, i principali elementi relativi agli importi dei lavori; si riportano in Allegato B gli elementi di dettaglio.

**Interventi Infrastrutturali Strategici
Provincia di Bergamo
Importi dei lavori - Sintesi dei dati**

Ferrovie e Tramvie

	Finanziato	Non Finanz.	Totale	Quota %
Ferrovie	692.974.828	260.000.000	952.974.828	25,2%
Tramvie	125.000.000	480.000.000	605.000.000	16,0%
Interporti	51.645.690	200.000.000	251.645.690	6,7%
Totale	869.620.518	940.000.000	1.809.620.518	47,9%

Autostrade e Strade Principali

	Finanziato	Non Finanz.	Totale	Quota %
Autostrade	500.000.000	308.800.000	808.800.000	21,4%
Viabilità principale *	301.101.769	387.100.000	688.201.769	18,2%
Viabilità locale	216.340.000	251.784.408	468.124.408	12,4%
Totale	1.017.441.769	947.684.408	1.965.126.177	52,1%

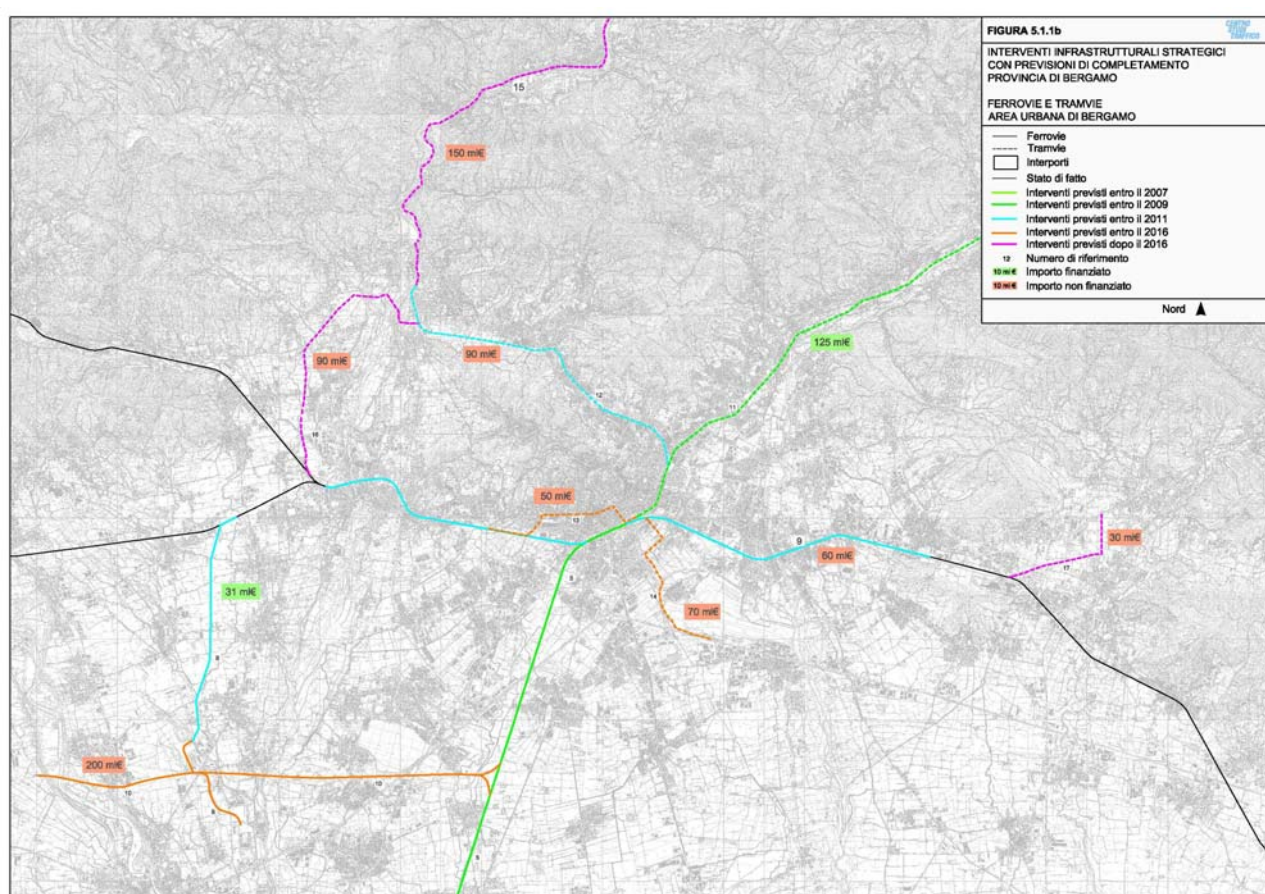
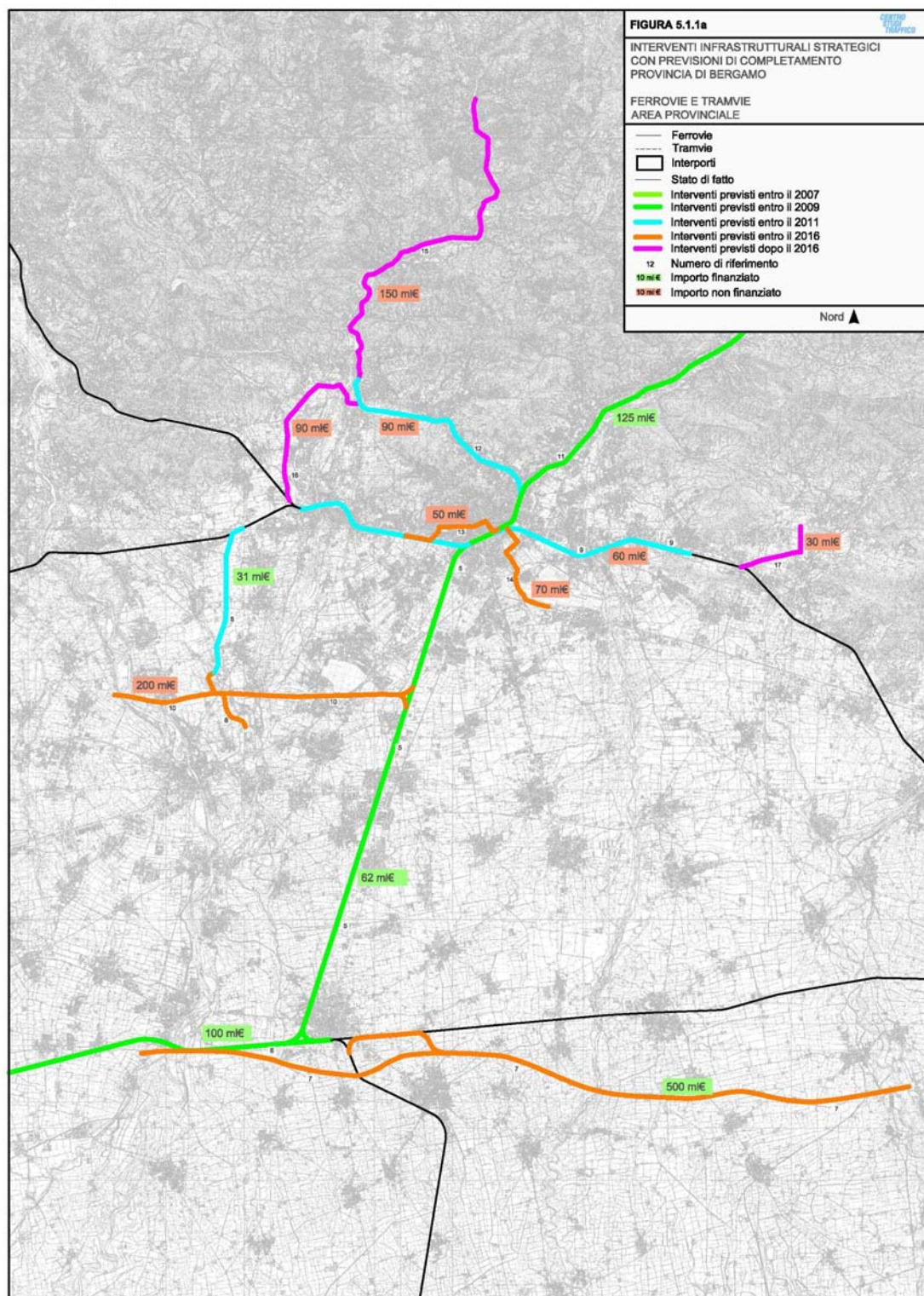
Totale Opere

	Finanziato	Non Finanz.	Totale	Quota %
Totale	1.887.062.287	1.887.684.408	3.774.746.695	100,0%

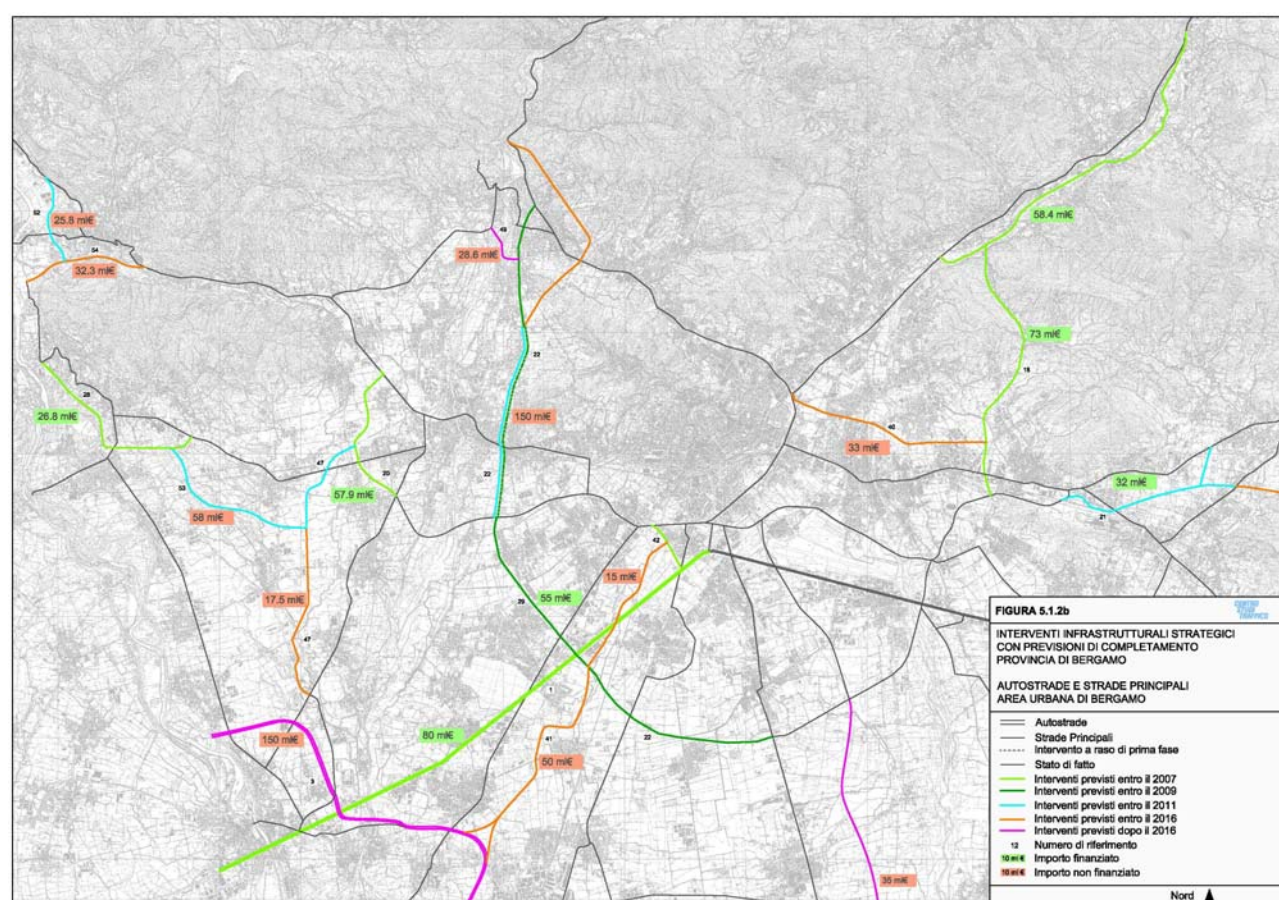
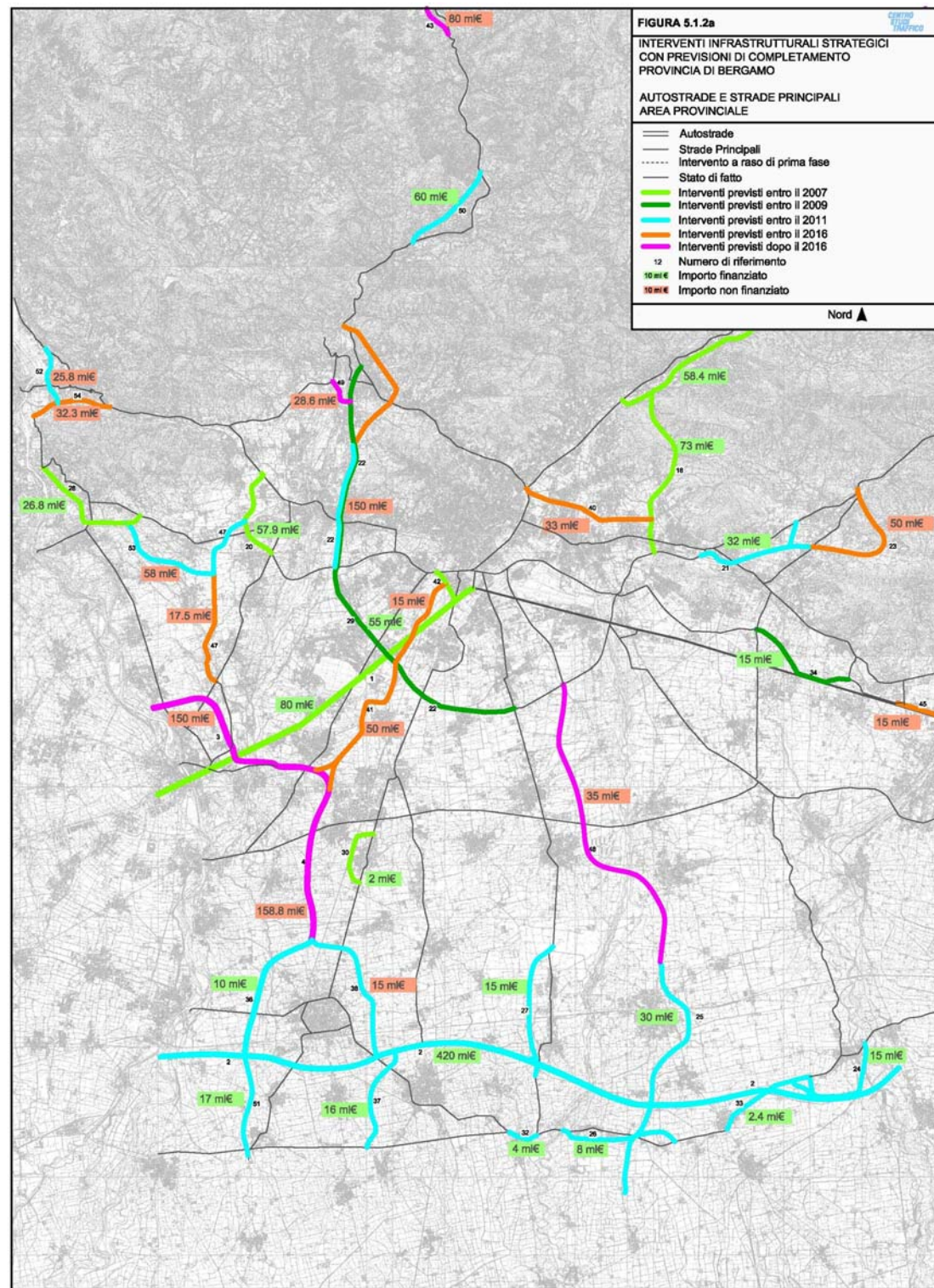
* Sistema Tangenziale di Bergamo - Radiali di penetrazione a Bergamo - Interventi di valenza provinciale

Si rappresentano quindi graficamente gli interventi strategici definiti dalla Provincia, indicando i tracciati, l'anno previsto di completamento, l'importo, lo stato di finanziamento.

Per le ferrovie e le tramvie si rappresenta il quadro complessivo relativo all'area provinciale (Figura 5.1.1a) e si riprende in dettaglio il quadro relativo all'area urbana di Bergamo (Figura 5.1.1b).



Per le autostrade e le strade principali si rappresenta il quadro complessivo relativo all'area provinciale (Figura 5.1.2a) e si riprende in dettaglio il quadro relativo all'area urbana di Bergamo (Figura 5.1.2b).



Nell'analisi si concentra in particolare l'attenzione sulle infrastrutture che interessano Bergamo ed il suo hinterland, richiamando le principali opere che interessano le altre aree provinciali.

Relativamente alle ferrovie i due interventi più significativi per Bergamo sono il raddoppio della linea ferroviaria Bergamo – Treviglio e l'adeguamento della linea ferroviaria Ponte S. Pietro – Albano S. Alessandro con istituzione del servizio metropolitano.

Per l'intervento relativo alla linea per Treviglio, che prevede un importo finanziato di 62 milioni di Euro, i lavori sulla linea sono stati completati nel 2005 e si prevede la realizzazione delle nuove stazioni di Stezzano, Levate e Arcene e del manufatto di scavalco a Treviglio con conseguente conclusione dei lavori e messa in esercizio entro la fine del 2007.

Per rendere funzionali i collegamenti con Milano, è inoltre previsto il quadruplicamento della linea ferroviaria Pioltello – Treviglio entro il 2007 (100 milioni di Euro finanziati).

L'intervento relativo alla linea Ponte S. Pietro – Albano S. Alessandro prevede, attraverso fasi successive di attuazione, il raddoppio della linea e la realizzazione di nuove fermate.

Per l'opera si prevede un importo di 62 milioni di Euro, al momento non ancora finanziati, e una realizzazione entro il 2011.

Le altre opere, che assumono valenza provinciale o anche regionale, interessano la realizzazione entro il 2016 della linea ferroviaria di Alta Capacità Treviglio – Verona (500 milioni di Euro finanziati), la realizzazione del raccordo ferroviario merci dell'Isola entro il 2016 con anticipazione al 2011 della tratta di raccordo con la linea di Ponte S. Pietro (31 milioni di Euro finanziati), la realizzazione entro il 2016 della gronda ferroviaria Nord – Est Seregno – Levate (200 milioni di Euro non finanziati).

Relativamente alle tramvie sono previste una serie di linee, che a regime costituiscono una rete, prevalentemente convergenti su Bergamo.

L'unico intervento in fase di esecuzione e finanziato, per un importo di 135 milioni di Euro, risulta essere la Linea 1 di Valle Seriana Bergamo Stazione – Albino.

Con gli altri interventi di interesse per Bergamo, comunque non ancora finanziati, si prevede la realizzazione entro il 2011 della Linea 2 di Valle Brembana Bergamo S. Fermo – Villa d'Almè, per un importo di 90 milioni di Euro, la realizzazione entro il 2016 della Linea 3 Bergamo Stazione – Ospedale che si sviluppa sul tracciato Viale Papa Giovanni XXIII – Via Coggetti, per un importo di 50 milioni di Euro, la realizzazione entro il 2016 della Linea 4 Bergamo Stazione – Aeroporto che si sviluppa su un tracciato compreso tra Boccalone e Campagnola, per un importo di 70 milioni di Euro.

Gli altri interventi che assumono valenza marginale per Bergamo, non risultano essere finanziati e sono posticipati a dopo il 2016, interessano la Linea 2 di Valle Brembana con il prolungamento Villa d'Almè – S. Pellegrino (150 milioni di Euro), la Linea 5 Villa d'Almè – Ponte S. Pietro (90 milioni di Euro) e la Linea 6 Albano – Trescore (30 milioni di Euro).

Relativamente agli impianti intermodali sono previste la realizzazione dell'Interporto di Montello, per un importo finanziato di circa 52 milioni di Euro, e la realizzazione dell'Interporto di Treviglio, per un importo non finanziato di 200 milioni di Euro.

Relativamente al sistema della viabilità si analizza innanzitutto il completamento del sistema tangenziale di Bergamo.

Nel settore occidentale è previsto il completamento dell'Asse Interurbano, per un importo finanziato di circa 58 milioni di Euro, con la realizzazione entro il 2006 della tratta di collegamento tra la SP 155 in corrispondenza di Bonate Sopra e la SP 166 in corrispondenza di Presezzo e con la successiva realizzazione entro il 2007 della tratta terminale di collegamento con la ex SS 342 in corrispondenza di Mapello.

Nell'ambito del completamento dell'Asse Interurbano è prevista la realizzazione della bretella di Colognola.

Nel settore orientale è previsto il completamento dell'intero intervento di variante alla ex SS 671, con la realizzazione entro il 2006 del 2° e 3° lotto di raccordo tra Nembro e Cene, per un importo finanziato di circa 58 milioni di Euro, e con la realizzazione entro il 2007 del 1° lotto di raccordo tra Seriate e Nembro, per un importo finanziato di 73 milioni di Euro.

Nel settore Sud – occidentale è previsto il completamento della Tangenziale Sud e l'adeguamento della Villa d'Almè – Dalmine, che nel contesto della programmazione provinciale sono inquadrati nei diversi lotti della Tangenziale Sud.

Per la tratta di collegamento tra l'Asse Interurbano in corrispondenza di Treviolo e la SS 42 in corrispondenza di Stezzano, corrispondente al 1° lotto 2° stralcio, sono previsti entro il 2009, per un importo finanziato di 55 milioni di Euro, l'adeguamento della tratta compresa tra l'Asse Interurbano e la ex SS 525 in corrispondenza di Dalmine e la realizzazione della tratta compresa tra ex SS 525 in corrispondenza di Dalmine e la SS 42 in corrispondenza di Stezzano, con la realizzazione per l'intera tratta di un'infrastruttura a 4 corsie con svincoli a livelli differenziati e con il rifacimento del casello autostradale di Dalmine.

Per i lavori corrispondenti al 1° lotto 1° stralcio relativi alle tratte Stezzano – Zanica e Treviolo – Villa d'Almè, corrispondenti ad un importo complessivo non finanziato di 150 milioni di Euro, la Provincia prevede un'attuazione articolata per fasi e per tratte.

Per la tratta di collegamento tra la SS 42 in corrispondenza di Stezzano e la ex SS 591 in corrispondenza di Zanica è prevista la realizzazione entro il 2009 di un'infrastruttura a 2 corsie con svincoli a livelli differenziati in corrispondenza delle due strade primarie terminali.

Per la tratta esistente compresa tra l'Asse Interurbano in corrispondenza di Treviolo e la ex SS 470 in corrispondenza di Villa d'Almè è previsto un intervento transitorio, da realizzarsi entro il 2008, imperniato sulla realizzazione di 4 rotatorie a raso a Villa d'Almè (ex SS 470), sulla SP 14 della Val Imagna, a Paladina ed a Valbrembo.

In seconda fase è previsto entro il 2011 l'adeguamento della tratta compresa tra l'Asse Interurbano e Paladina, con realizzazione di un'infrastruttura a 2 corsie con svincoli a livelli differenziati e con il traffico relativo agli accessi laterali concentrato su controstrade.

E' infine prevista la realizzazione entro il 2016 della variante in sede nuova in galleria tra Paladina e la ex SS 470 a Villa d'Almè.

Relativamente al sistema autostradale gli interventi, che assumono valenza di carattere provinciale e regionale, interessano la realizzazione entro il 2007 della quarta corsia sull'Autostrada A4 Bergamo – Milano (80 milioni di Euro finanziati), la realizzazione entro il 2011 dell'Autostrada Bre.Be.Mi. (420 milioni di Euro finanziati), la realizzazione dopo il 2016 dell'Autostrada Pedemontana e della relativa connessione con la Bre.Be.Mi (complessivi 309 milioni di Euro non finanziati).

Si valutano quindi gli altri interventi sulla viabilità che comunque interessano Bergamo, relativi a radiali di penetrazione e a collegamenti di valenza provinciale.

E' prevista la realizzazione entro il 2016 di due nuove radiali di penetrazione a Bergamo, la prima nel settore Est come variante alla SP 69 da Pedrengo, per un importo non finanziato di 33 milioni di Euro, e la seconda nel settore Sud come variante unica alla ex SS 525 ed alla ex SS 42 da Osio Sotto a Bergamo, suddivisa in due lotti per un importo complessivo non finanziato di 65 milioni Euro.

Si ricordano quindi la realizzazione nel settore Sud della nuova ex SS 591 da Romano – Zanica, con realizzazione per lotti successivi e completamento dopo il 2016, per un importo complessivo di 65 milioni di Euro parzialmente finanziato, la realizzazione nel settore Ovest della nuova connessione Villa d'Adda – Carvico – Calusco d'Adda – Terno d'Isola in variante a SP 169 ed SP 166, con realizzazione per lotti successivi e completamento entro il 2011, per un importo complessivo di 85 milioni di Euro parzialmente finanziato, la realizzazione nel settore Sud – Ovest della dorsale dell'Isola tra l'Asse Interurbano e la Pedemontana, con realizzazione per lotti successivi e completamento entro il 2016, per un importo complessivo di circa 18 milioni di Euro non finanziato, la realizzazione dopo il 2016 nel settore Nord – Ovest di un collegamento tra SP 175 ed ex SS 470 con nuovo ponte sul fiume Brembo, per un importo di circa 29 milioni di Euro non finanziati.

Gli altri interventi sulla viabilità assumono in genere valenza locale, interessando varianti ai diversi abitati lungo le varie direttrici.

Tra gli interventi previsti in prossimità del capoluogo che assumono particolare rilevanza si ricorda la realizzazione entro il 2011 della variante alla SS 42 di Albano – Trescore (32 milioni di Euro finanziati).

Gli altri interventi riguardano nella maggior parte dei casi le Valli ed adeguamenti connessi alla realizzazione della Bre.Be.Mi., comprese le tangenziali di Treviglio e Caravaggio.

Per i 56 interventi considerati si prevede un importo complessivo dei lavori di circa 3.800 milioni di Euro, dei quali la metà finanziati.

Per le opere sulla viabilità si prevede un investimento complessivo di circa 1.970 milioni di Euro, con quote per le autostrade di circa 809 milioni di Euro e per le strade principali di circa 688 milioni di Euro.

Nel complesso l'investimento per la rete del ferro, pari a circa 1.810 milioni di Euro, risulta essere leggermente inferiore rispetto a quello relativo alla viabilità; si determinano quote per le ferrovie di circa 953 milioni di Euro e per le tramvie di circa 605 milioni di Euro.

Si riscontra che quasi 1.000 milioni di Euro complessivi sono destinati a due grandi opere, la Bre.Be.Mi. e l'Alta Capacità, che interessano marginalmente Bergamo, e che sul complesso degli importi previsti per le tramvie la quota finanziata risulta essere particolarmente bassa rispetto a quelle relative alle altre categorie di opere (ferrovie, autostrade e strade).

5.2 Il Quadro Programmatico del Comune

Si riprendono i principali elementi del Documento metodologico "Bergamo dal PRG al PGT" predisposto dal Comune di Bergamo, che definisce una bozza dello schema strategico per giungere alla definizione del nuovo PGT.

Il documento individua innanzitutto gli aspetti metodologici e quindi, effettuando l'analisi dei principali elementi identificati con:

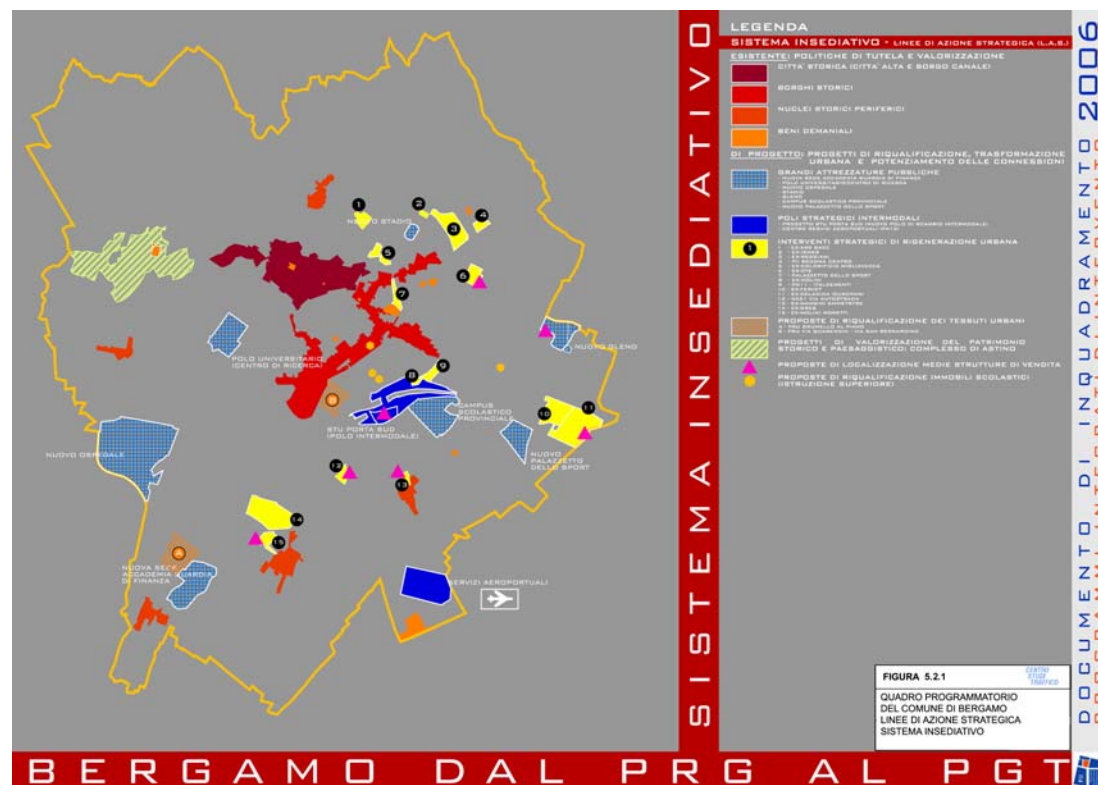
- Sistema delle trasformazioni in atto;
- Stato di attuazione del PRG vigente;
- Sistema delle pressioni e delle criticità;

giunge a definire le Linee di Azione Strategica per i seguenti sistemi:

- Sistema Insediativo;
- Sistema Infrastrutturale;
- Sistema Ambientale.

Nel contesto della definizione del Sistema Insediativo (Figura 5.2.1) sono state innanzitutto individuate le previsioni relative alle grandi attrezzature pubbliche, che interessano:

- Nuova sede dell'Accademia della Guardia di Finanza nella zona di Grumello;
- Polo Universitario e Centro di Ricerca localizzati in corrispondenza dell'esistente Ospedale, da dismettere;
- Nuovo Ospedale localizzato nell'area compresa tra l'Asse Interurbano, la Trucca e la ferrovia;
- Stadio, con adeguamento dell'esistente struttura localizzata in Viale G. Cesare;
- Gleno, con trasformazione dell'esistente struttura;
- Campus Scolastico Provinciale in Via Gavazzeni;
- Nuovo Palazzetto dello Sport localizzato in Via Lunga.



Sono state quindi individuate le previsioni relative ai poli strategici intermodali, che interessano:

- Progetto STU Porta Sud in corrispondenza della zona degli impianti ferroviari;
- Centro Servizi Aeroportuali (PN 16), in adiacenza all'Aeroporto ad Ovest della nuova Cremasca.

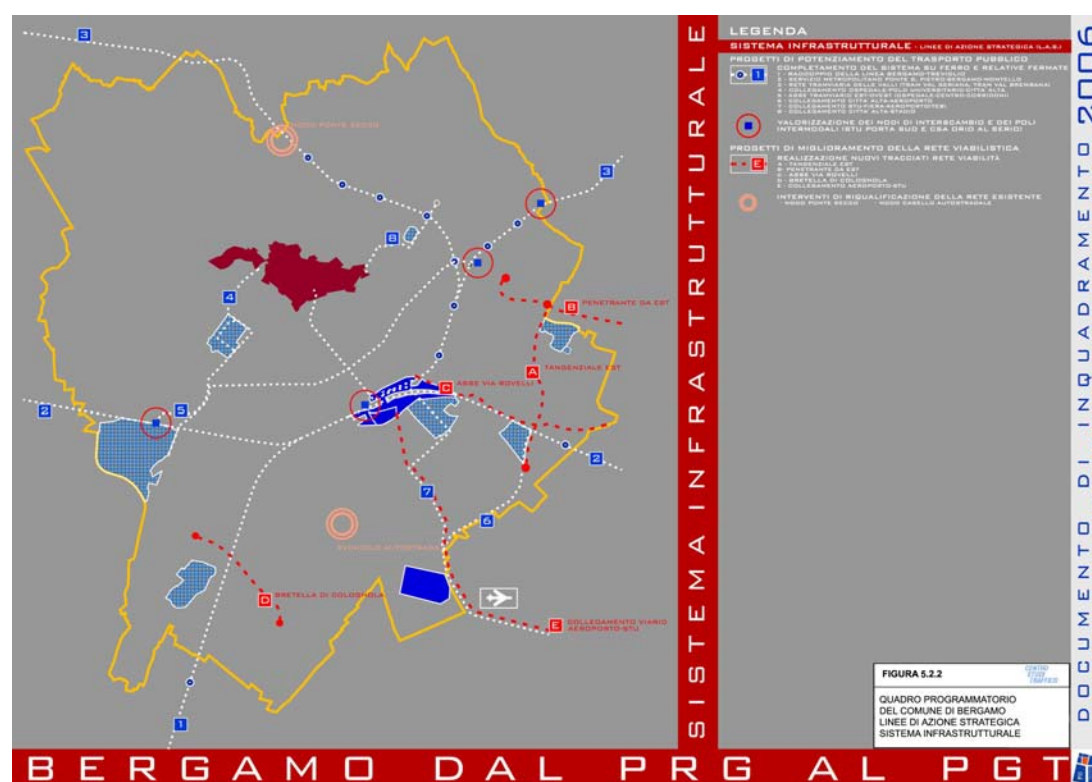
Sono state infine individuate le previsioni relative agli interventi strategici di rigenerazione urbana, che interessano:

- 1 – Ex ABB – Sace a Valtesse in Via Baioni;
- 2 – Ex ISMES in Viale G. Cesare;
- 3 – Ex Reggiani in Viale G. Cesare;
- 4 – P.I.I Redona Centro;
- 5 – Ex Colorificio Migliavacca a Valtesse in Via N. Sauro;
- 6 – Ex OTE in Via Serassi;
- 7 – Palazzetto dello Sport di Via Pitentino, con trasformazione dell'esistente struttura da dismettere;
- 8 – Ex Molini in Via Bono;
- 9 – PN 11 - Italcementi in Via Bono;
- 10 – Ex Fervet in Via Borgo Palazzo – Via Rovelli;
- 11 – Area Celadina, con riqualificazione del ex Macello – Mercato Ortofrutticolo (Concorso European);
- 12 – NE 61 di Via Autostrada all'altezza di Via Spino;
- 13 – Ex Mangimi M3 a Campagnola in Via Don Bosco;
- 14 – Ex Gres nell'area compresa tra la Circonvallazione e Via S. Bernardino;
- 15 – Ex Molini Moretti a Colognola in Via Rampinelli.

Sono state inoltre individuate le proposte di localizzazioni di medie strutture di vendita e le proposte di riqualificazione di immobili scolastici per l'istruzione superiore.

Si riprendono i principali elementi di sintesi, dimensionali ed economici, definiti per gli interventi attivati, per gli interventi non attivati da intendersi come residui del PRG, per gli interventi per i quali è prevista l'attivazione.

Nel contesto della definizione del Sistema Infrastrutturale (Figura 5.2.2) sono state in gran parte riprese le proposte definite dalla pianificazione provinciale a dalla pianificazione comunale vigente.



Sono stati innanzitutto individuati i progetti di potenziamento del trasporto pubblico, analizzando le proposte di intervento relative al completamento del sistema del ferro che riguardano:

- 1 – Raddoppio della linea ferroviaria Bergamo – Treviglio con realizzazione di nuove fermate;
- 2 – Realizzazione del servizio metropolitano sulla linea ferroviaria Ponte S. Pietro – Bergamo – Montello;
- 3 – Realizzazione della rete tramviaria delle Valli con le linee della Val Seriana e della Val Brembana;
- 4 – Collegamento con Città Alta sul versante Ovest dall'esistente sede dell'Ospedale dove è previsto l'insediamento del Polo Universitario;
- 5 – Asse tramviario centrale sul percorso Nuovo Ospedale – Porta Nuova – Corridoni;

- 6 – Collegamento Città Alta – Aeroporto, con percorso su Viale Papa Giovanni XXIII – Viale Vittorio Emanuele II verso Nord e percorso a servizio del Campus Scolastico e di Campagnola verso Sud;
- 7 – Collegamento Porta Sud – Fiera – Aeroporto, con percorso che si diparte dalla linea ferroviaria per Brescia;
- 8 – Collegamento con Città Alta sul versante Est dallo Stadio.

Relativamente agli interventi di valorizzazione dei nodi di interscambio e dei poli intermodali sono stati individuati:

- Progetto STU Porta Sud;
- Centro Servizi Aeroportuali di Orio al Serio.

Sono stati quindi individuati i progetti di miglioramento della rete viabilistica, analizzando le proposte di intervento relative alla realizzazione di nuovi tracciati di completamento della rete della viabilità che riguardano:

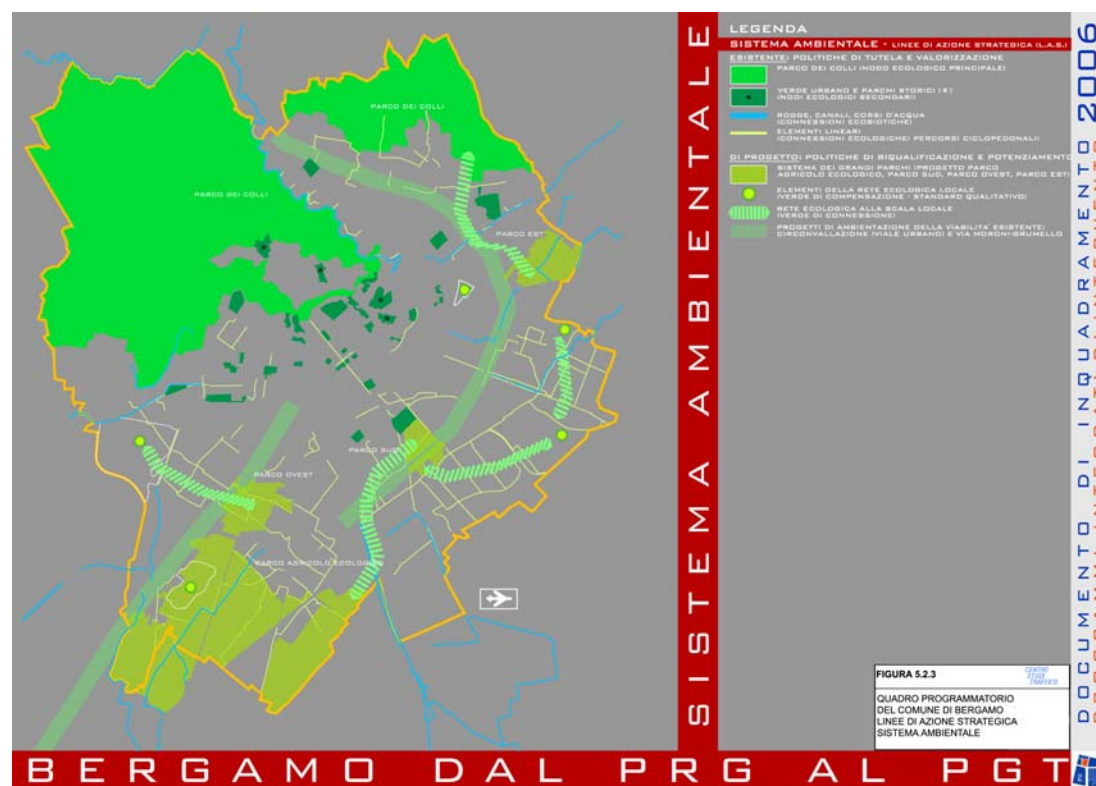
- A – Tangenziale Est, con tracciato che si diparte verso Est da Largo Decorati al Valor Civile per poi piegare a Sud verso la Fiera e l'esistente svincolo dell'Asse Interurbano, con la tratta centrale interrata e senza svincoli;
- B – Nuova penetrazione dal settore Est da Pedrengo, con attestamento sulla Tangenziale Est;
- C – Asse di Via Rovelli;
- D – Bretella di Colognola;
- E – Collegamento Aeroporto – Porta Sud con tracciato che lambisce ad Est Campagnola, interseca la Circonvallazione e si attesta a Sud dell'area ferroviaria e del Centro;

Relativamente agli interventi di riqualificazione della rete stradale esistente sono stati individuati:

- Nodo di Pontesecco – Valesse;
- Nodo del Casello Autostradale e del relativo svincolo con Asse Interurbano e Circonvallazione.

Relativamente al Sistema Ambientale (Figura 5.2.3), si riprendono in particolare gli elementi che presentano più stretta correlazione con le tematiche della mobilità, relativi ai progetti di ambientazione della viabilità esistente, che riguardano:

- Circonvallazione dal nodo di Valesse al nodo Autostradale;
- Asse Via Moroni – Via Grumello dal Centro al confine comunale.

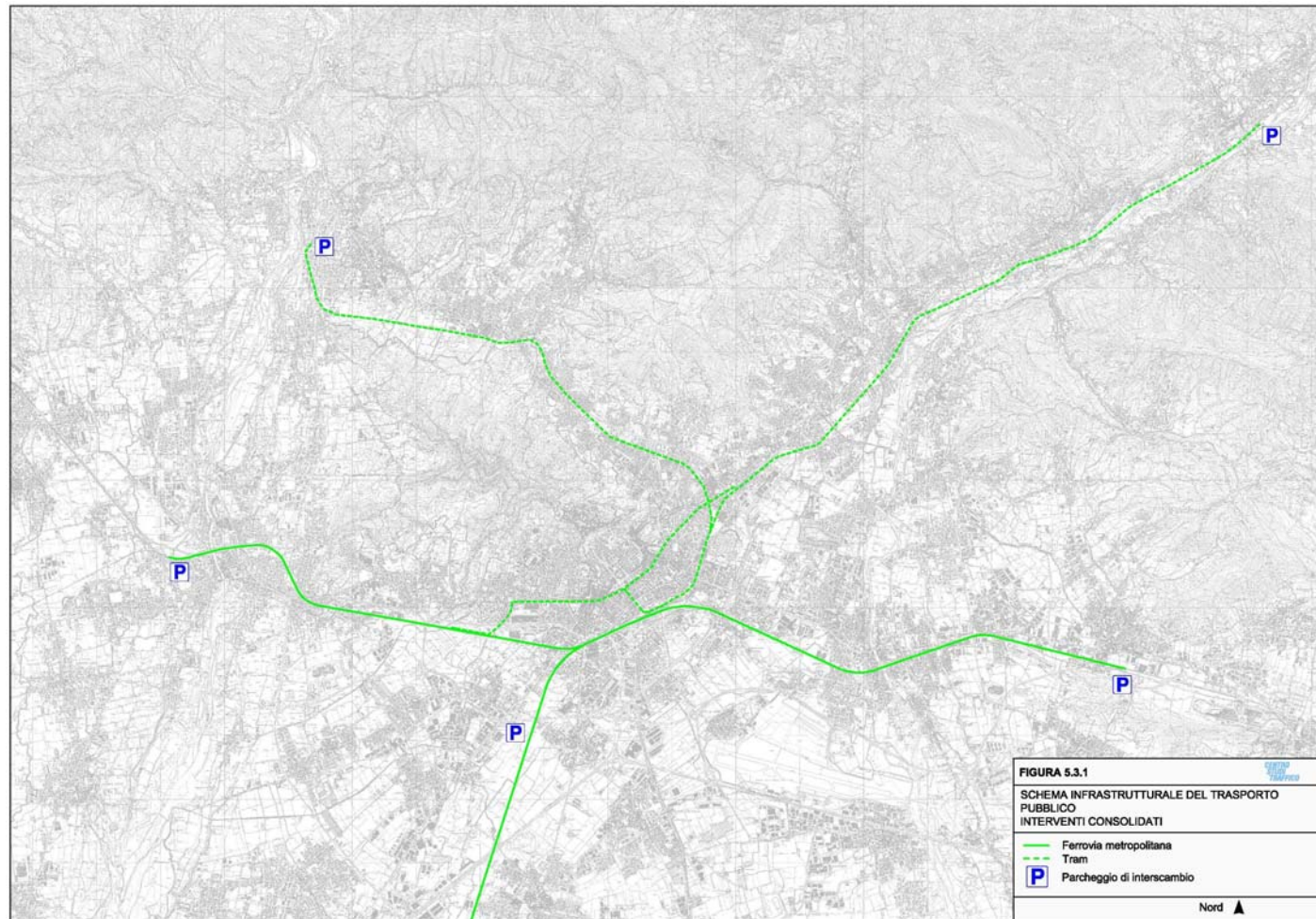


5.3 I Possibili Scenari dei Trasporti Pubblici a Guida Vincolata

Una serie di interventi sul sistema dei trasporti pubblici a guida vincolata sono ormai consolidati e pertanto sono proposti come invariati nel Piano; essi comprendono (Figura 5.3.1):

- i tratti dei tram delle Valli fino a Villa d'Almè e fino ad Albino;
- il tram – treno Ponte S. Pietro – Bergamo – Albano S. Alessandro;
- il raddoppio della ferrovia Bergamo – Treviglio e il tram – treno nella tratta urbana;

- il tram urbano Corridoni – Camozzi – Tiraboschi – Broseta fino a raggiungere l’Ospedale Nuovo.

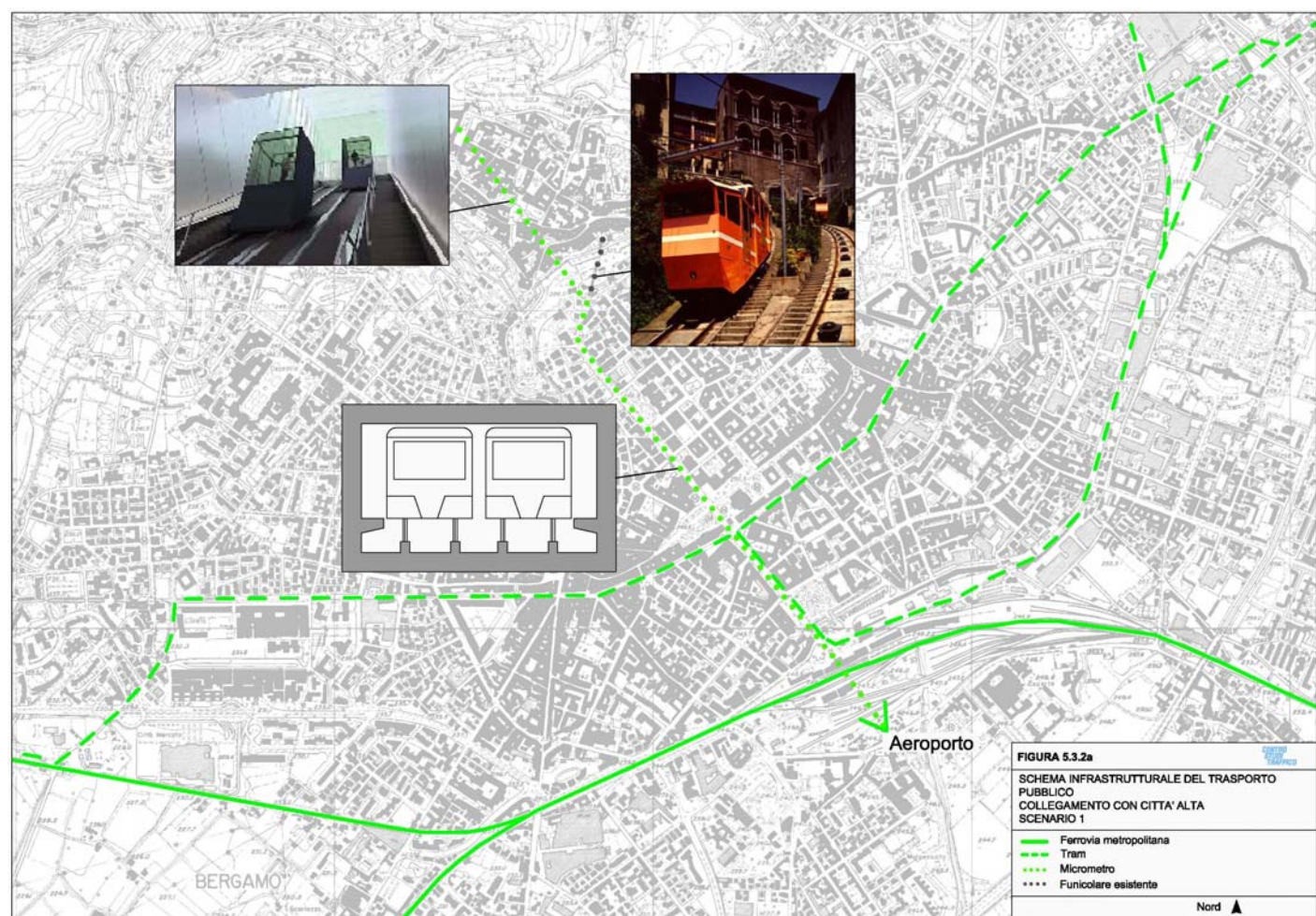


Il tram urbano rappresenta l'intervento prioritario in termini di potenzialità della domanda, pertanto se l'iter dei finanziamenti non consente di prevedere l'inizio dei lavori entro l'arco decennale di proiezione del PUM, si dovrebbe optare per una scelta tecnologica elettrica di nuova generazione che possa essere realizzata in pochissimi anni e con risorse limitate (ad esempio i nuovi filobus a guida ottica).

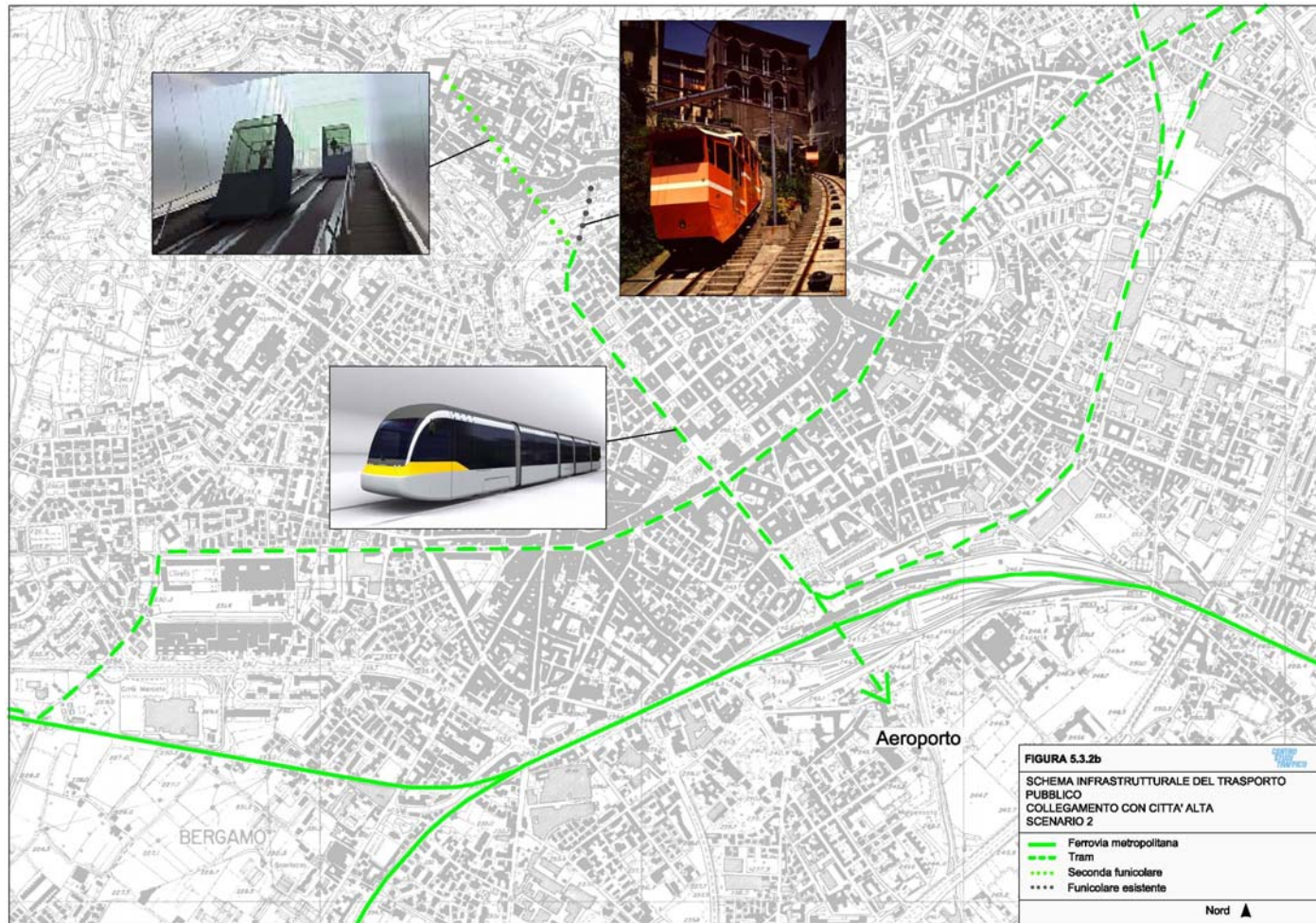
Questa scelta sarebbe per altro compatibile con una riconversione funzionale della linea a tecnologia tramviaria quando le risorse lo consentiranno.

Per quanto riguarda il collegamento con Città Alta, dagli studi esistenti emergono due possibili alternative tecnologiche lungo la direttrice storica di Viale Vittorio Emanuele da approfondire nell'ambito del PUM:

- la prima (Figura 5.3.2a) prevede la realizzazione di un micrometro che percorre in sotterranea Viale Papa Giovanni XXIII e Viale Vittorio Emanuele II fino alla stazione bassa della Funicolare, dove ci sarebbe la possibilità di interscambiare con la Funicolare esistente, per poi risalire fino sotto Piazza Cittadella; il micrometro potrebbe anche proseguire a Sud della ferrovia fino ad arrivare all'Aeroporto;

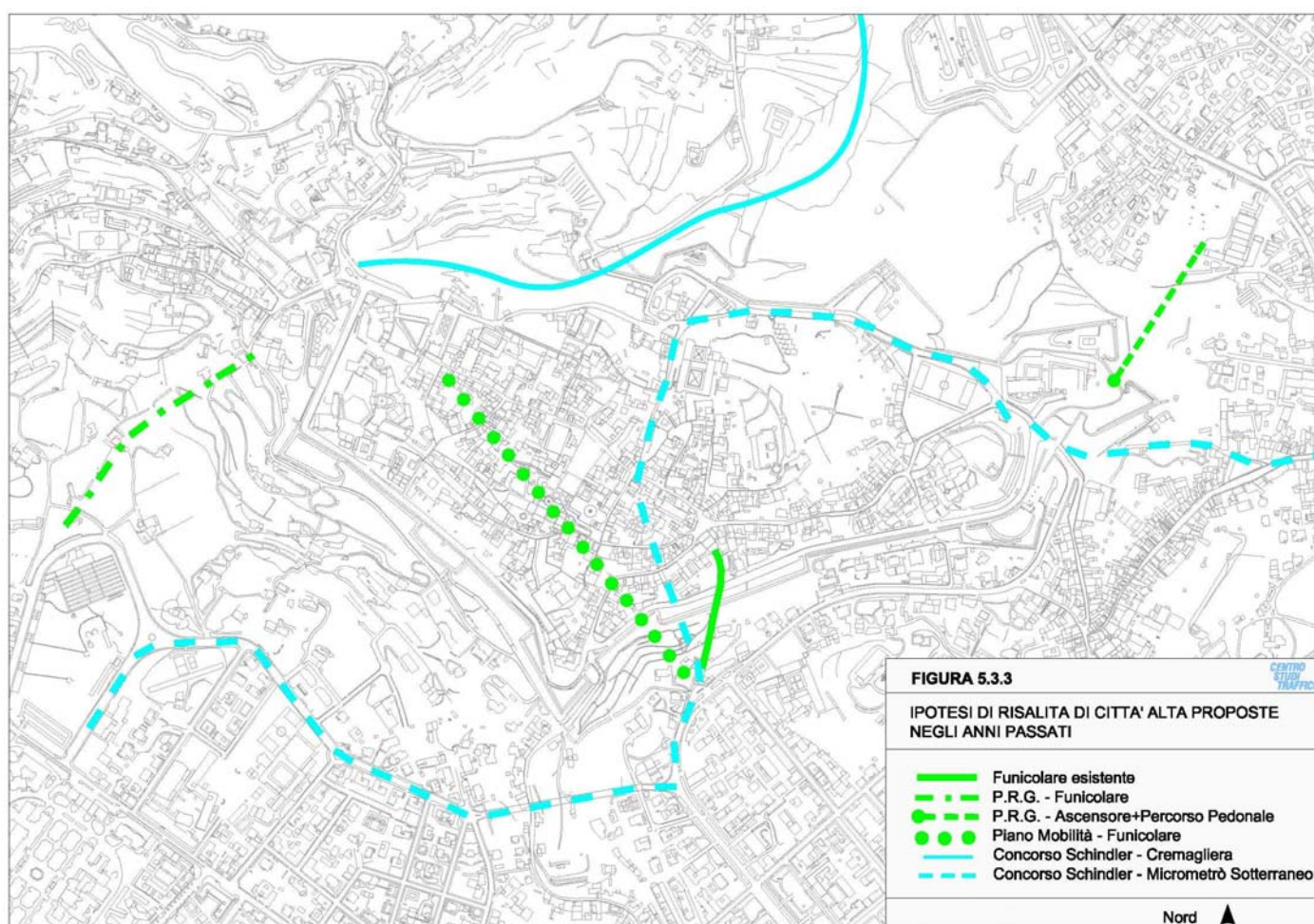


- la seconda alternativa (Figura 5.3.2b) prevede la realizzazione di una seconda funicolare, dalla stazione bassa della Funicolare esistente a Piazza Cittadella sul tracciato del micrometro, e il collegamento tramviario con le funicolari lungo Viale Vittorio Emanuele II.



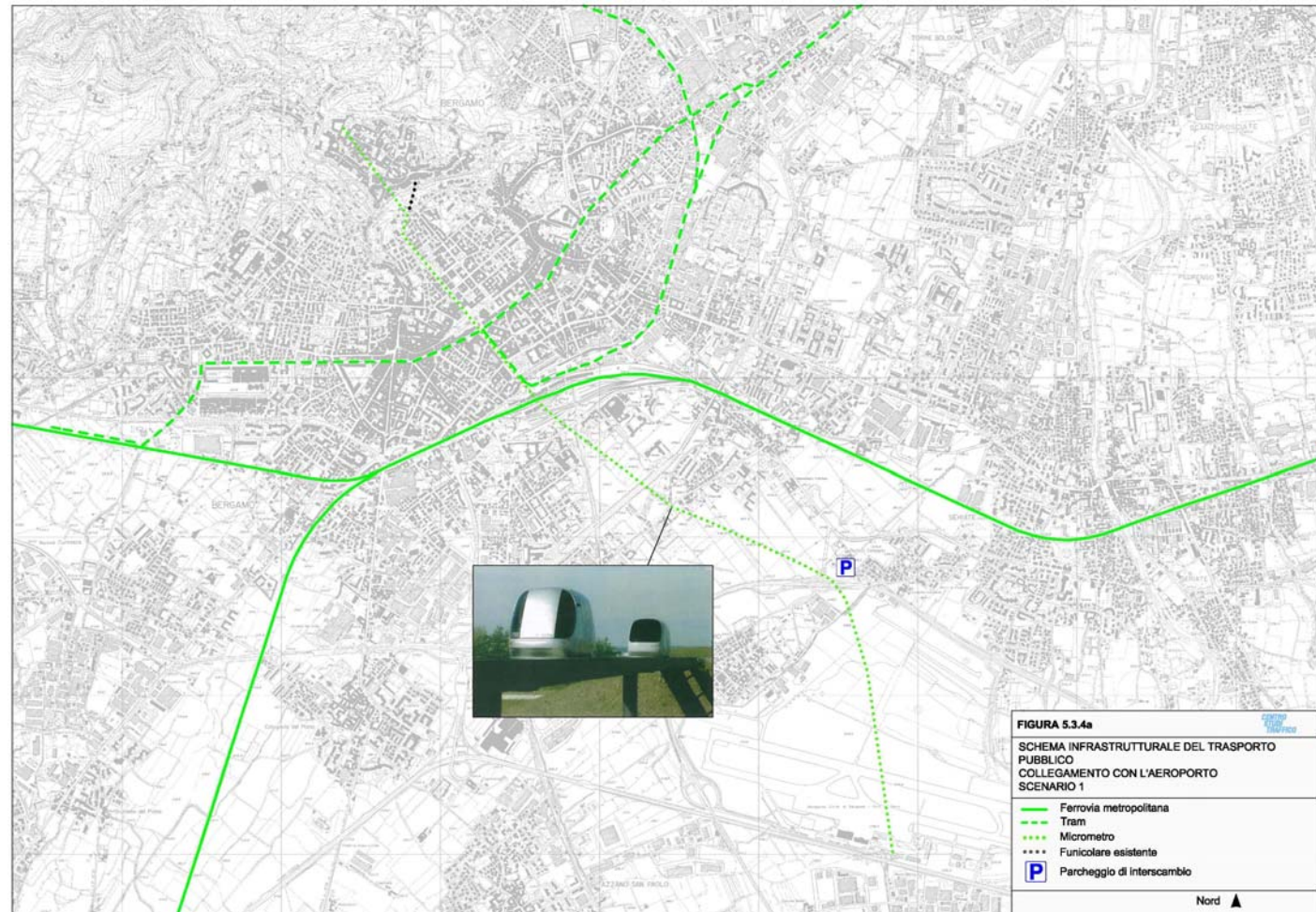
Il collegamento tramviario Stazione – Porta Nuova potrebbe essere una invariante, in quanto consente una messa a rete del tram urbano con il tram delle Valli e, nell'ipotesi di collegamento con Città Alta con il micrometro, consente di adottare una tecnologia a minore capacità non dovendo soddisfare, se non in parte, la forte domanda di mobilità tra Stazione e Centro Città.

Nel corso dello studio vengono valutate anche altre ipotesi di impianti meccanizzati di risalita per Città Alta, a cominciare da quelli previsti dal PRG vigente da Via Baioni e dalle Piscine per comprendere quelle proposte nell'ambito del Concorso Schindler (Figura 5.3.3).

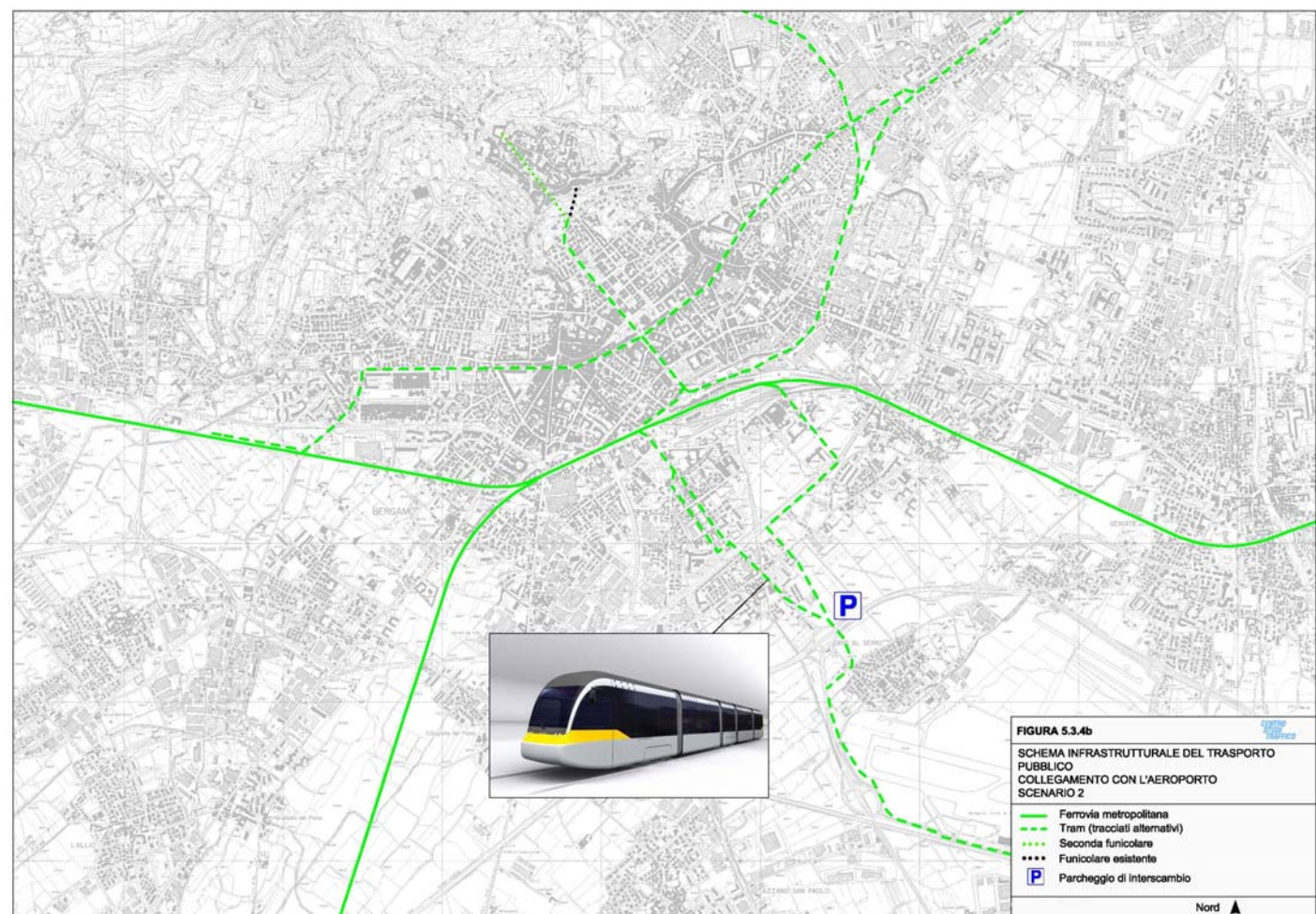


Per quanto riguarda il collegamento con l'Aeroporto, dagli studi esistenti emergono tre possibili alternative da approfondire nell'ambito del PUM:

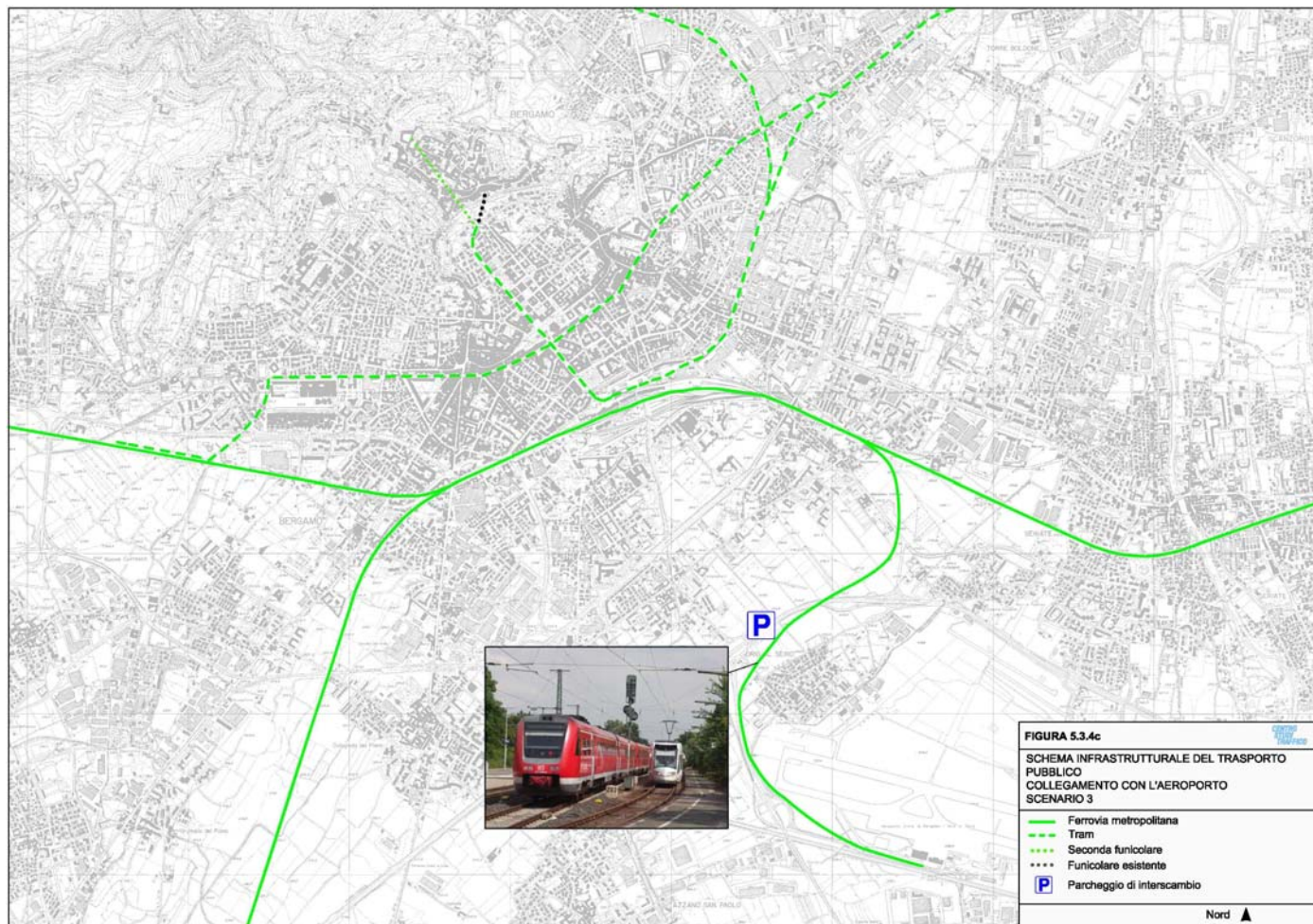
- la prima (Figura 5.3.4a) prevede il collegamento con un micrometro tra Stazione e Aeroporto, con un tracciato che serve anche la Nuova Fiera e un importantissimo parcheggio di interscambio per la Città o eventualmente con il tracciato che serve il nuovo P.N. 16; il micrometro potrebbe proseguire a Nord per Città Alta;



- la seconda (Figura 5.3.4b) prevede il collegamento tramviario secondo diverse ipotesi di tracciato;



- la terza (Figura 5.3.4c) prevede il collegamento ferroviario.



Le alternative proposte sono sostanzialmente differenti come ruolo, efficacia, problemi di inserimento ambientale, costi, fattibilità, tuttavia lo stato attuale della conoscenza non consente di operare una scelta preventiva.

Inoltre l'evoluzione tecnologica, in particolare del sistema tram - treno richiede un adeguato approfondimento di studio nell'ambito del PUM.

5.4 I Possibili Scenari della Viabilità

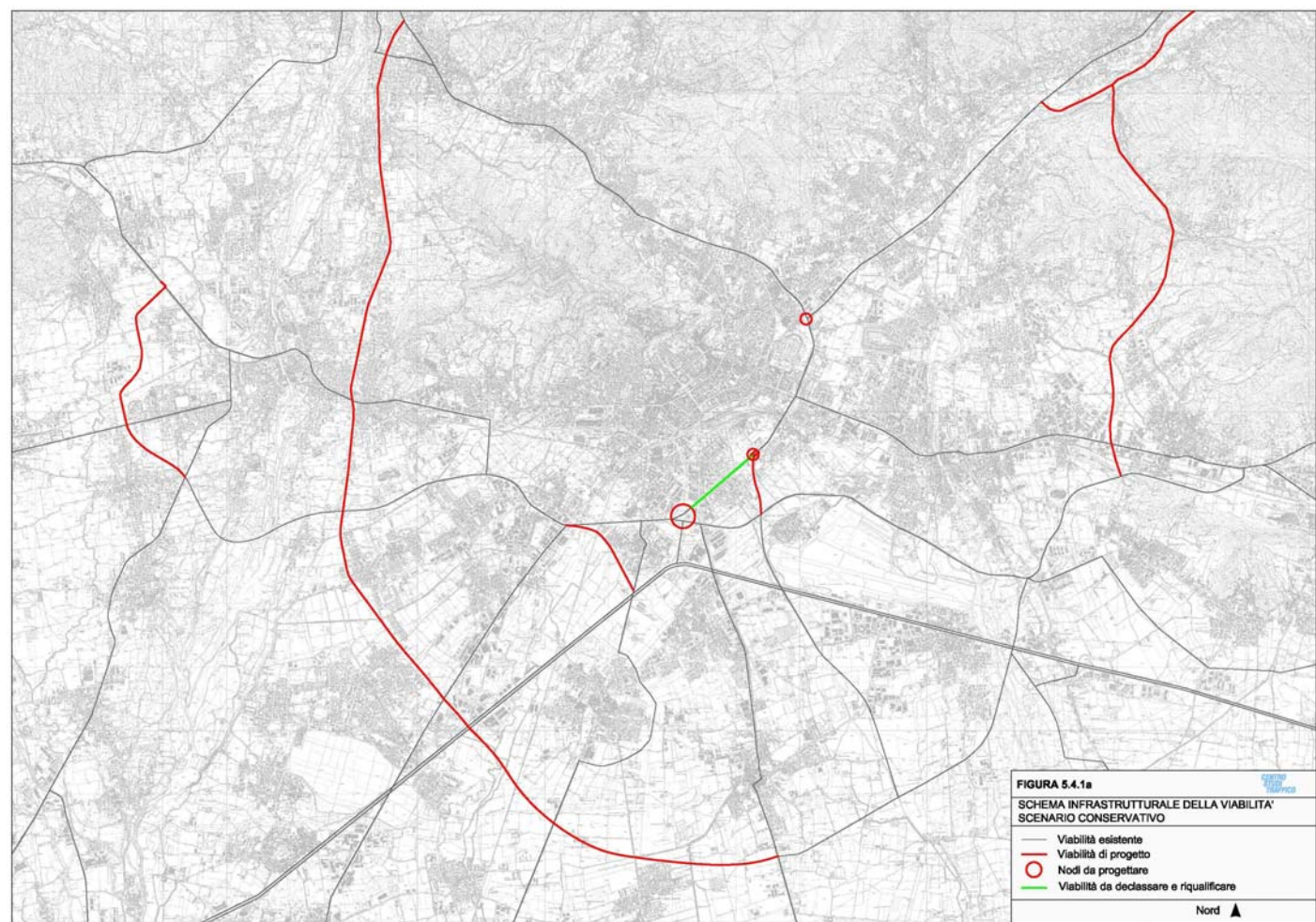
Si possono definire due possibili scenari di sviluppo della viabilità primaria di Bergamo, nell'arco temporale di 10 anni, sulla base dei quali il PUM sviluppa le analisi e definisce le proposte:

- il primo (Figura 5.4.1a), definito conservativo, recepisce gli interventi prioritari della Provincia, in corso di realizzazione, che riguardano la Grande Tangenziale di Bergamo, che comprende la Nembro – Seriate, la Tangenziale Sud e la Villa d'Almè – Dalmine, per la quale si raccomanda di adottare subito la soluzione di incroci a due livelli, ipotizzata dalla Provincia di secondo periodo; in ambito urbano questo scenario prevede il collegamento tra Asse Interurbano e Circonvallazione a Est di Campagnola, con un incrocio a due livelli, con il recupero alla Città del tratto di Circonvallazione esistente compreso tra questo svincolo e lo svincolo dell'Autostrada.

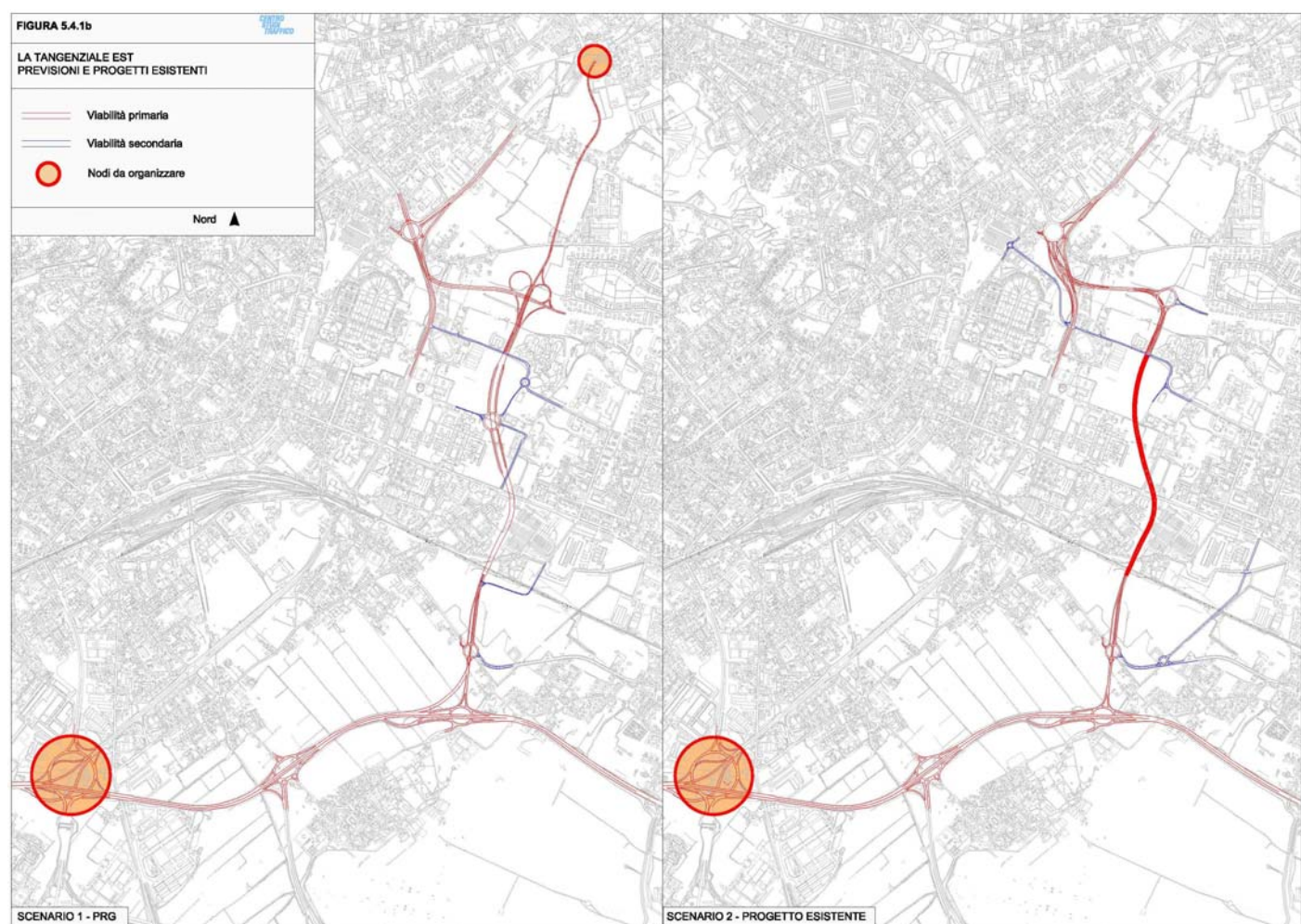
Lo svincolo dell'Autostrada dovrà essere ristudiato per migliorarne la funzionalità; anche lo svincolo delle Valli dovrà essere rivisto per migliorare le connessioni con la Val Seriana.

Il PUM deve anche analizzare le possibilità per un ruolo più urbano della Circonvallazione di Valtesse, nello scenario di potenziamento della Villa d'Almè – Dalmine; la prevista variante di Colognola alla SS 42 è considerata una invariante ed è pertanto recepita anche in questo scenario.

Al fine di valutare i possibili assetti del sistema tangenziale nel settore Est, si confrontano i diversi scenari emergenti dalle previsioni esistenti e dalle possibili varianti, corrispondenti allo schema definito dal PRG sulla base del quale è stato redatto il progetto originale (Scenario 1), al progetto esistente definito modificando quello originale (Scenario 2), alla variante di interrimento in sede (Scenario 3) ed alla risoluzione dei nodi critici (Scenario 4).



Confrontando i primi due scenari si riscontra che le apportate modifiche al progetto originale della Tangenziale Est (Figura 5.4.1b) rendono la stessa meno funzionale.



Sulla base di tali elementi si individua una possibile variante ai tracciati emergenti dalla progettazione esistente, impostata sulla Variante di Campagnola e sul nuovo svincolo delle Valli, che rappresentano gli interventi prioritari della Tangenziale Est, per la quale si suggerisce di valutare una possibile soluzione alternativa sotto l'attuale tracciato delle Valli, che verrebbe quindi ricostruito come viale urbano (Figura 5.4.1c), che presenta interessanti valenze in termini di consumo di territorio, di funzionalità e di cantierizzazione.



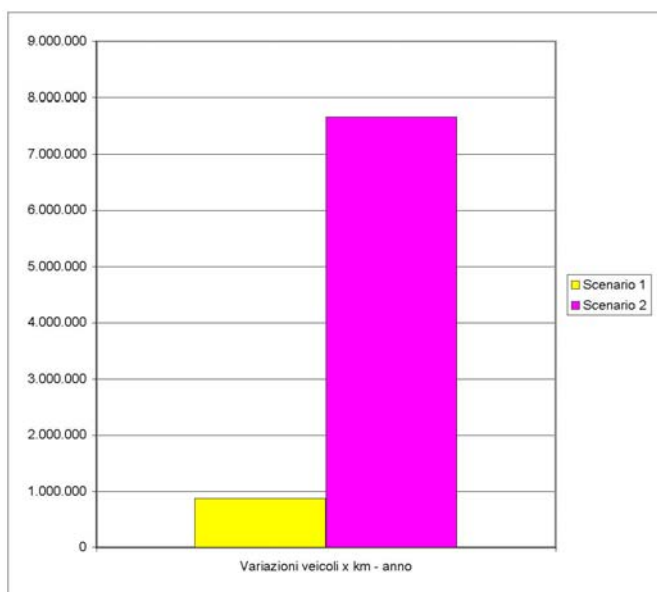
Confrontando i diversi scenari, emerge che le apportate modifiche al progetto originale della Tangenziale Est (Scenario 2) causano insostenibili aumenti delle percorrenze, in particolare per i flussi provenienti dalla Val Seriana, e conseguenti aumenti dei consumi e delle emissioni inquinanti.

La Tangenziale Est
Variazioni delle percorrenze
Confronto degli Scenari

Incrementi delle percorrenze (veicoli x km) riferiti a Scenari 3-4

	veicoli x km		
	Punta (1)	Giornata (2)	Anno (3)
Scenario 1	254	2.642	871.860
Scenario 2	2.232	23.217	7.661.610

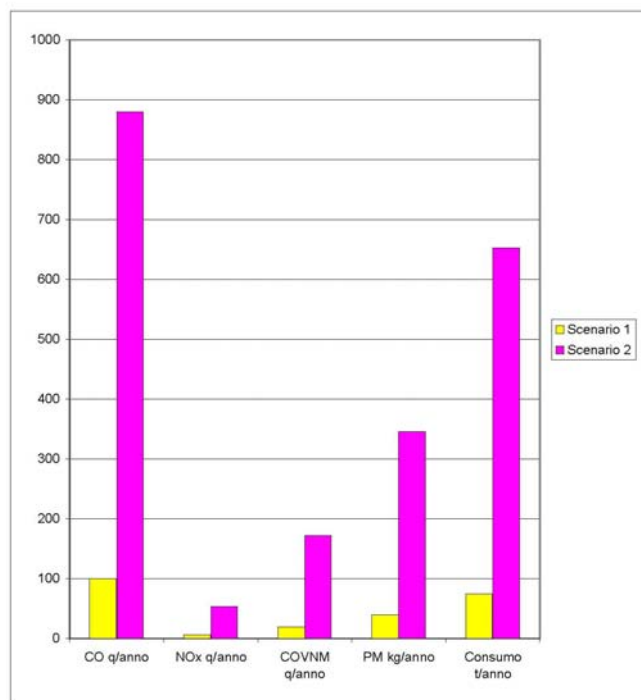
- (1) Simulazioni 2000
Flusso autovetture fascia oraria 7.30-9.30
- (2) Espansione dei dati
Totale veicoli
Totale giornata 24 ore
Anno 2006
- (3) 330 giorni



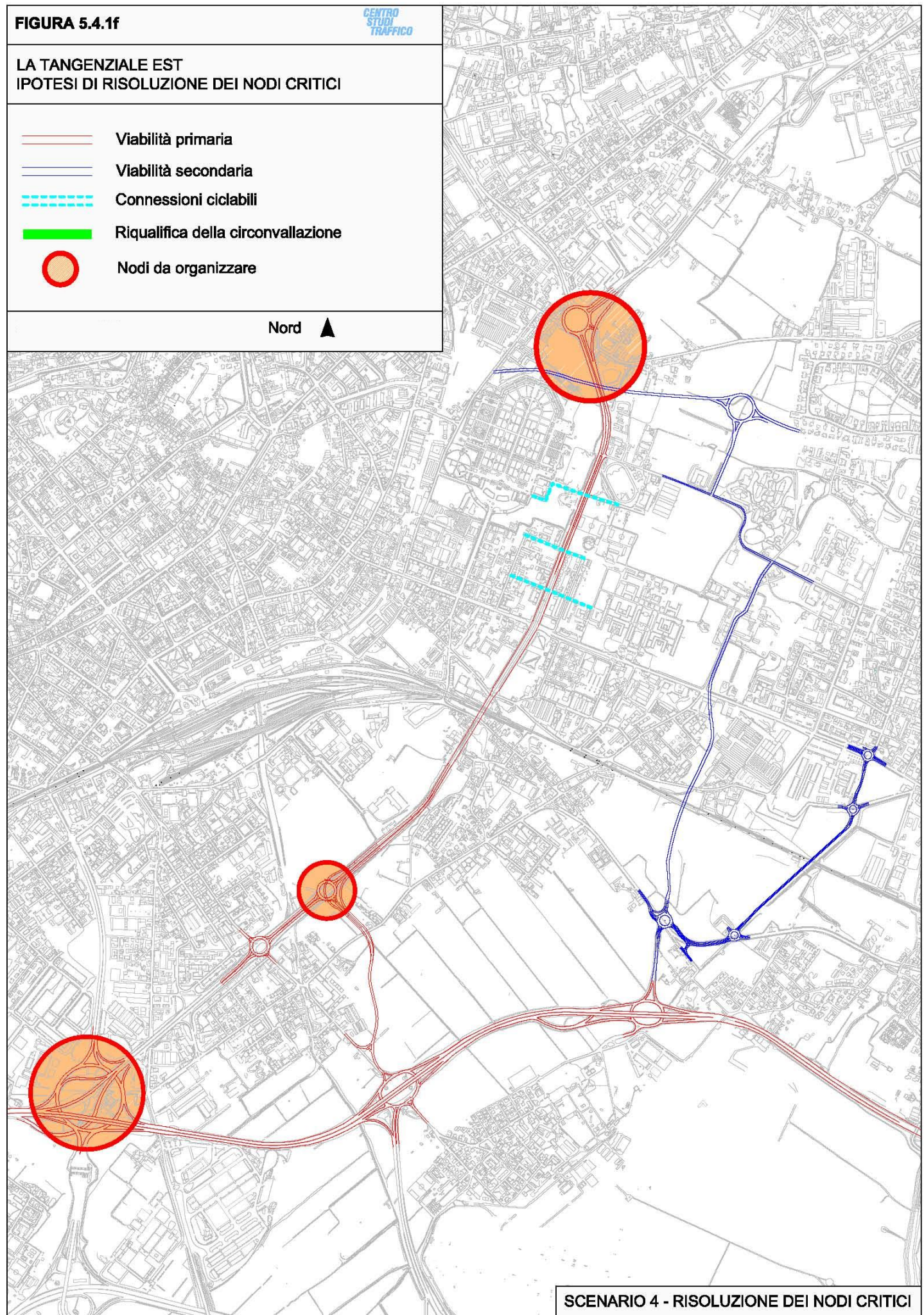
La Tangenziale Est
Variazioni di emissioni di inquinanti e consumi energetici
Confronto degli Scenari

Incrementi di emissioni inquinanti e consumi energetici riferiti a Scenari 3-4

	Incremento emissioni - consumi				
	CO Monossido di carbonio	NOx Ossidi di azoto	COVNM Componenti organiche volatili diversi dal Metano	PM Particolato fine	Consumo carburante
	quintali/anno	kg/anno	kg/anno	kg/anno	tonn/anno
Scenario 1	100	6	20	39	74
Scenario 2	880	54	172	346	653



L'analisi dei costi delle diverse soluzioni (Figura 5.4.1f) e le criticità esistenti suggeriscono di propendere per uno scenario conservativo, realizzando gli interventi più urgenti, relativi alla risoluzione dei nodi di Campagnola, delle Valli e dell'Autostrada, che dovranno però essere compatibili con scenari di più lungo termine, sia nell'ipotesi di nuova Tangenziale Est sia di interrimento in sede dell'attuale Circonvallazione;



**La Tangenziale Est
Scenari alternativi
Analisi preliminare dei costi**

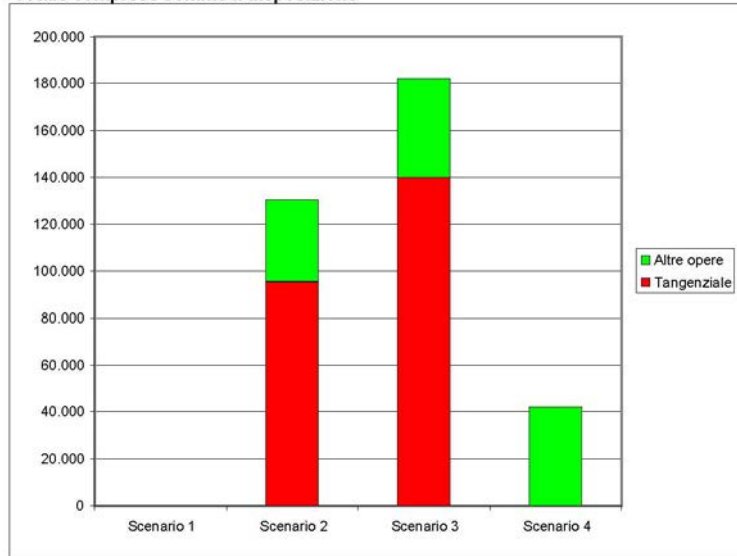
- Scenario 1 PRG
- Scenario 2 Progetto esistente
- Scenario 3 Interramento in sede
- Scenario 4 Risoluzione dei nodi critici

Somme a disposizione (IVA, Espropri, Sottoservizi, Spese Tecniche, Imprevisti)

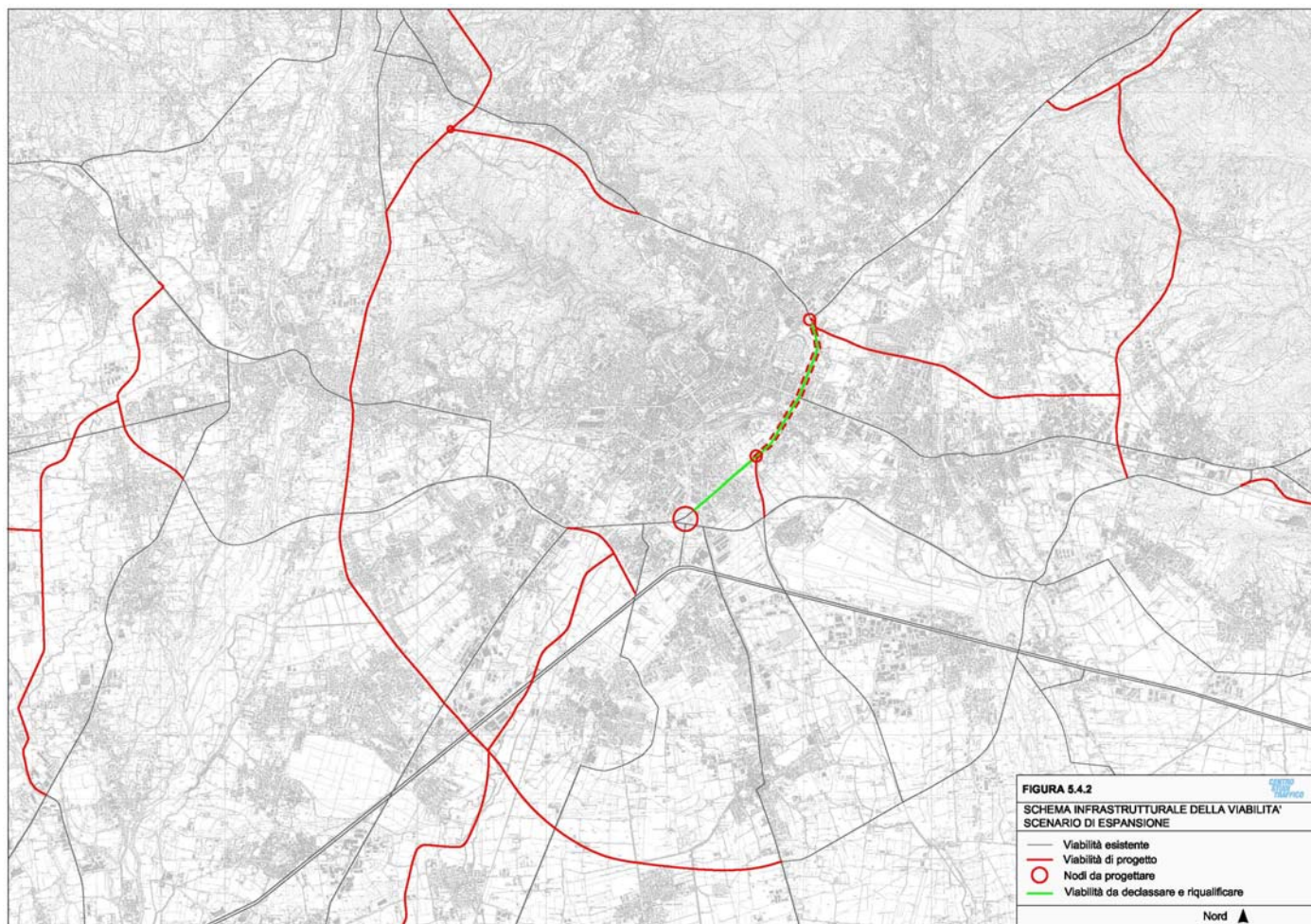
Importi in migliaia di Euro

		Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Scenario 4
Tangenziale	Lavori		63.000	100.000	0
	Somme a disposizione		32.400	40.000	0
	Totale		95.400	140.000	0
Altre opere	Lavori		25.000	30.000	30.000
	Somme a disposizione		10.000	12.000	12.000
	Totale		35.000	42.000	42.000
Totale	Lavori		88.000	130.000	30.000
	Somme a disposizione		42.400	52.000	12.000
	Totale		130.400	182.000	42.000

Totale comprese somme a disposizione



- il secondo scenario (Figura 5.4.2), definito di espansione, recepisce gli interventi previsti dalla Provincia per il medio – lungo termine, che comprendono in particolare la nuova penetrazione di Scanzorosciate – Pedrengo, la variante a Villa d’Almè e la nuova penetrazione da Sud – Ovest variante unica alla SS 42 ed alla ex SS 525; in ambito urbano questo scenario prevede la nuova Tangenziale Est di Bergamo e la variante a Pontesecco.



E' evidente che in una strategia generale del PUM di riduzione del traffico automobilistico e di aumento dell'utilizzo del trasporto pubblico, le risorse dovrebbero essere destinate prioritariamente alla realizzazione di una rete di trasporto pubblico su ferro.

Ma anche nell'ipotesi di risorse disponibili, andrà valutata la sostenibilità di un progetto tramviario molto ambizioso di scala territoriale in uno scenario di forte potenziamento della viabilità.

5.5 I Parcheggi di Interscambio

La scelta di puntare su un sistema di trasporto pubblico su ferro di area urbana vasta impone precise scelte sulla politica dei parcheggi di interscambio; infatti i traffici che provengono da ambiti territoriali esterni alla rete tramviaria o di tram – treno dovranno essere attestati ai terminali della stessa su parcheggi con adeguata capacità e accessibilità dalla viabilità primaria.

Lungo i tratti suburbani del tram è possibile prevedere modeste aree di parcheggio per consentire l'interscambio della domanda locale che non si trova a distanza pedonale dalle fermate e per la quale non è possibile organizzare un servizio di autobus di adduzione.

5.6 Le Aree Pedonali e le Zone a Traffico Limitato

L'indirizzo dell'Amministrazione per quanto riguarda le zone a traffico limitato è molto chiaro; il PUM pertanto propone come quadro di riferimento una Città dove tutti i Borghi Storici e le zone urbane sensibili sono organizzati a traffico limitato.

Allo stato di fatto le aree pedonali e le zone a traffico limitato interessano Città Alta e buona parte dell'area centrale di Città Bassa e dei Borghi Storici e le Zone 30 realizzate o in fase di progettazione e realizzazione interessano i principali quartieri esterni.

5.7 La Mobilità Ciclabile

Si riprendono innanzitutto i principali elementi del Piano di rete ciclabile definito dalla Provincia, che individua gli itinerari suddivisi in maglia primaria e maglia secondaria per direttrici ed aree del territorio provinciale, i costi standard per tipologia di itinerario ed i costi complessivi.

Si rappresentano gli itinerari della maglia principale e della maglia secondaria previsti per l'area provinciale (Figura 5.7.1a) e per l'area urbana di Bergamo (Figura 5.7.1b) e si riprendono in sintesi i dati relativi ai costi ed alle estensioni definiti per le aree e le direttrici.

Per l'area di pianura gli itinerari vengono individuati per le seguenti aree e direttrici:

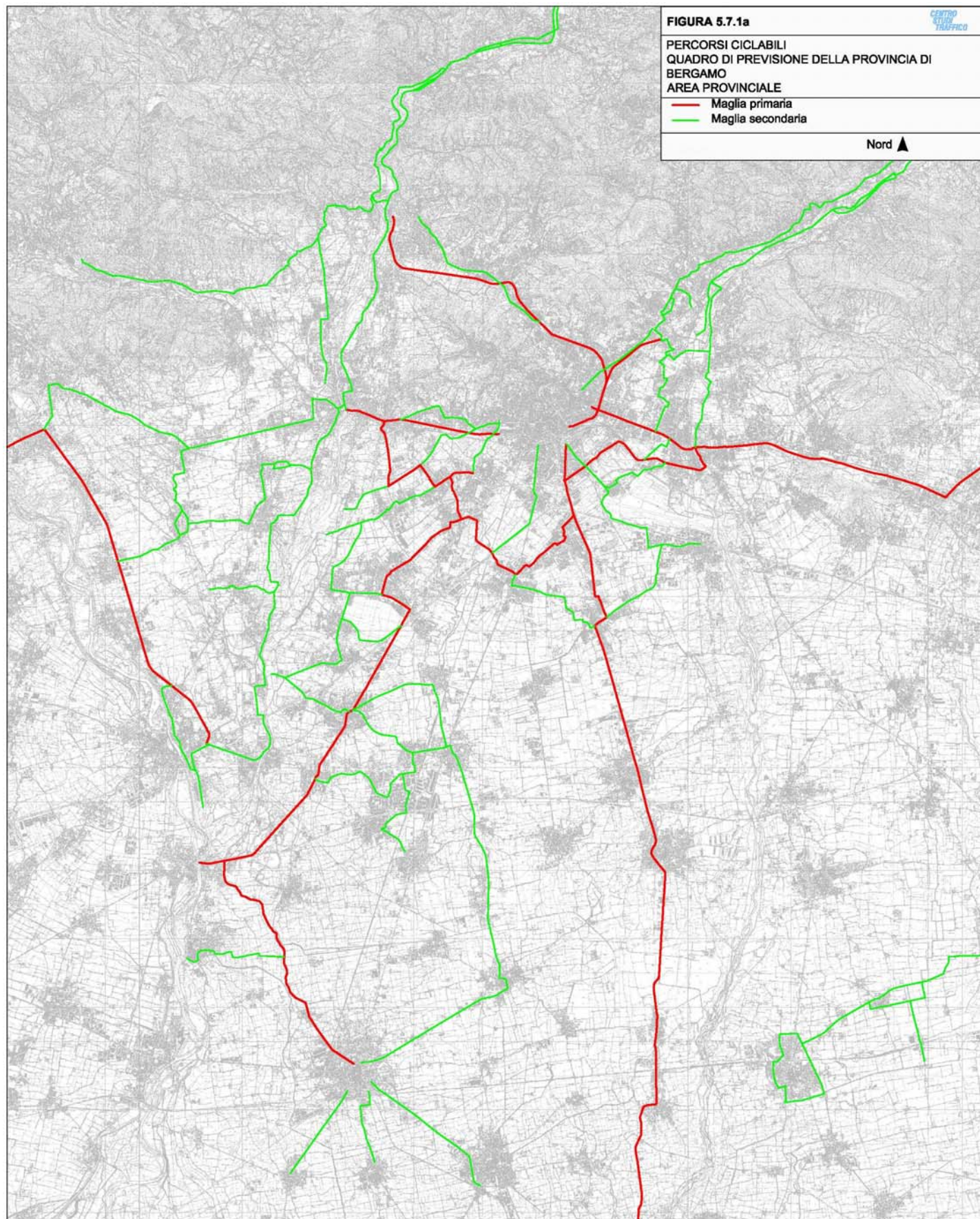
- Area suburbana di Bergamo Sud (SS 342, SS 42, Tangenziale Sud di Bergamo);
- Direttrice Bergamo – Treviglio (SS 42, SS 525);
- Direttrice Bergamo – Seriate (con diramazioni per Castelli Calepio SP 91, Trescore Balneario SS 42, Cremona SS 498);
- Direttrice Bergamo – Mozzanica (SS 591);
- Area dell'Isola (SP 155, SP 156, SP 165, SP 166, SP 170);
- Direttrice Mozzo – Villa d'Almè (SP 153);
- Direttrice Nord – Est (SS 42, SP 35, SP 67);
- Area di Romano di Lombardia (SS 498, SP 122).

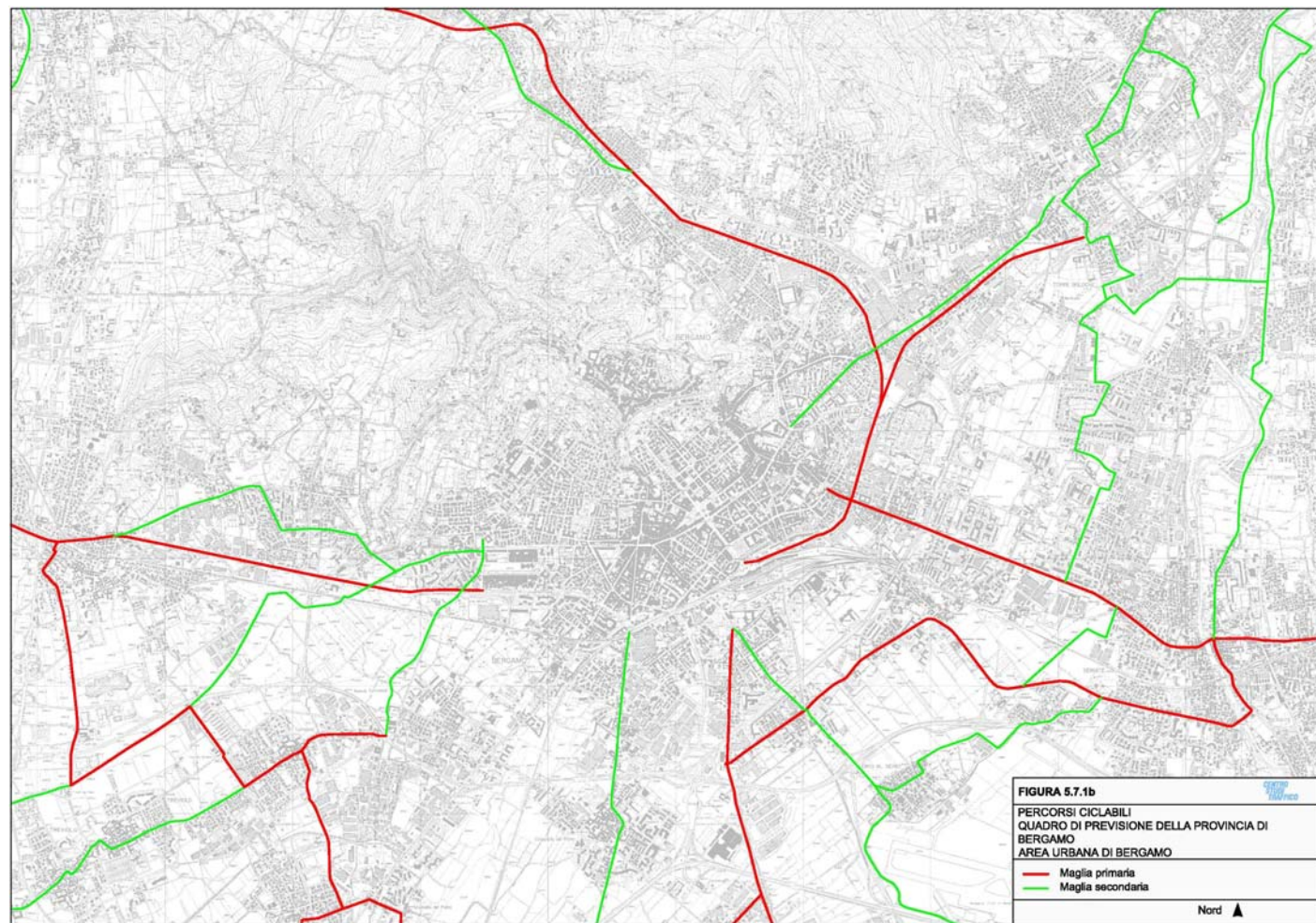
Per l'area delle valli gli itinerari vengono individuati per le seguenti aree e direttrici:

- Valle Imagna e area pedecollinare (SS 342, SP 14, SP 175);
- Valle Brembana (SS 470);
- Valle Seriana (SP 35, SP 53, SP 42);
- Valle Cavallina (SS 42, SP 76);
- Basso Sebino e Monte Bronzone (SS 469, SP 91);
- Area suburbana di Bergamo Nord (SS 470, Tram delle Valli).

La Provincia individua costi standard chilometrici variabili tra 45.000 e 65.000 Euro per la realizzazione di itinerari in corsie riservate o in sede propria, su carreggiate stradali o marciapiedi mediante opere di adeguamento, ampliamento, ristrutturazione e completamento, e costi standard chilometrici variabili tra 125.000 e 160.000 Euro per la realizzazione di itinerari in sede propria da costruirsi ex novo.

Nel complesso i costi stimati per la realizzazione dell'intera rete ammontano ad oltre 42 milioni di Euro.





Relativamente alla realizzazione degli interventi, sono in avanzato stato di attuazione gli itinerari relativi a Valle Seriana, Valle Brembana e Anello Nord – Est, con previsione di completamento entro il 2008, mentre per la restante rete deve essere definito il quadro delle priorità.

La programmazione del Comune di Bergamo, partendo dallo schema dei percorsi previsto dal PRG vigente, ha definito il quadro dei percorsi esistenti e dei percorsi in fase di realizzazione e di progetto, individuando le opere per le quali si prevede il completamento entro il 2008.

DALLA STORIA URBANA, ALL'AMBIENTE, ALL'AGRICOLTURA, AL PAESAGGIO ALLA CULTURA CIVICA DEI LUOGHI AL PNNR DELLA CEMENTIFICAZIONE PUBBLICO PRIVATA DI PORTA SUD

Link video recenti:

https://www.youtube.com/watch?v=ZGPGdX20AuQ&list=PLkE5Bfz9un_J0SnLaWQGHvUGsrDmb-fxx

Link foto recenti:

<https://photos.app.goo.gl/e5bhUQ4bNKJanVwTA>

Sempre meglio sarebbe andarci di persona.

Con l'occasione di segnalare al webinar del 1 dicembre 2021 Ateneo di Bergamo: BERGAMO E' SEMPRE STATA UNA CITTA', 1971-2021, cinquanta anni dalla lettura di Vanni Zanella "Bergamo non è mai stata una città capitale, ma è sempre stata una città" il presente articolo riassume la situazione urbana dell'area verde ex ferroviario soggetta alle mire dei Cementificatori di Porta Sud.

Laddove colla legge 108/2021 si eliminano controlli e partecipazione per sviluppare fra riservati tavoli tecnici avulsi dal contesto locale (alla faccia della programmazione e partecipazione urbanistica, e fuori dal Piano del Governo del Territorio già in ritardo di aggiornamento) gli elementi che portano a cercar di sostenere la cosiddetta sostenibilità del Green Deal Europeo col pretesto frettoloso del PNNR per un totale consumo di suolo descritto come esemplare progetto per Bergamo e l'Italia.

PARTECIPAZIONE E SEGNALAZIONE URBANA SULLA CITTÀ REALE E LE DECLAMATE CITTÀ DEL FUTURO SENZA PASSATO NÉ PRESENTE.

RI-CONOSCENZA, CONSAPEVOLEZZA, CORRESPONSABILITÀ.

chat alfredoverzeri

>segnalo, paesaggio, architettura, natura, storia e identità che dagli anni del testo Bergamo città ne è l'ultimo presidio salvatosi dall'espansione edilizia proprio attorno al patrimonio verde e agrario plurisecolare che la cinta ferroviaria ci ha preservato nonostante fosse allora obiettivo di espansione urbana.

Perchè riproporlo la oggi del tutto inutilmente e senza che i cittadini la riscoprano e riconoscano.

Città capoluogo orobico che solo in tal sito si riconosce a vasta scala nella relazione urbana e orografica uniche.

Non a caso sede di Villa Cavalli Sottocasa ora Humanitas di via Gavazzeni che ne inquadrava la peculiare centralità panoramica.

Orti, frutteto, prati, acque Morla, Rogge medievali Guidana e Nuova, avifauna che andrebbero almeno esperite e assunte come corresponsabile scelta di conservare, valorizzare e tramandare invece che sottacere le operazioni edilizie totalmente deturpanti e occupatrici dell'ultimo suolo agrourbano originario dentro la città, che altresì il progetto Porta Cemento a Sud qualifica come deturpato e buono solo da riedificare in fronte a Città Alta, assurgendo a sedicente Città del Futuro, e che si vuole finanziare coi fondi PNRR decisi a Roma esautorando soprintendenza cittadinanza a controlli e partecipazioni su coerenza di rispetto storico architettonico grazie a Legge 108-2021.

Ora non fra chissà quando.

>Invio le ultime, dal treno in arrivo da Brescia, binario 7 che si può ammirare il verde misconosciuto al centro della città.

Oppure da Città Alta, ancora ...

Segnalazione fotografica



Da via Gavazzeni, dietro al muretto, facilmente rimovibile, il patrimonio verde più rilevante di Bergamo, preservato anche se nascosto e tenuto tagliato dopo lo sgombero orticoltori ferroviari.



Panorama a 360 gradi interno verde e biodiversità con avifauna prima del taglio e tritatura avifaunistica di Ferrovie dello Stato, inutile spesa e spreco di fondi pubblici invece che proseguire utilizzo agro ambientale a costo zero e redditizio.





Argini Morla con siepi e arbusti spondali presenza avifaunistica, persino pescatoria fra cui cormorani e garzette.









Verde agroforestale storico da un lato la città e con Bergamo Alta in primo piano fra la corona prealpina che la qualifica e identifica come capoluogo orobico al mezzo fra pianura e valli, dall'altro la storia della città lungo il presidio fondativo la stessa, lungo la Guidana all'incrocio colla Morla, fra S. Maria di Sotto poi Conventino, villa Sottocasa e industria Esperia, quindi il Patronato San Vincenzo all'antica strada di Boccaleone (ora via Gavazzeni).

Piano agricolo irriguo che ha nutrito, mantenuto e sviluppato la città, per la quale dovrebbe valere il riconoscimento di pari valore complementare indipendentemente dalle architetture di prossimità.

Il voler tutelare storia e natura chiama ad occuparsi degli elementi in pericolo per quanto apparentemente minori e/o più facilmente consuetamente celebrati.

Questo presidio, per quanto di maggior valore, merita la trattazione ed esperibilità aperta senza esclusione rispetto ad altre parti del territorio che pare si replichino pur di non occuparsi del sito censurato dai media locali in accordo colle mire edilizio speculative del partenariato pubblico privato a senso unico di Porta Sud.



Asse Panoramico Città Alta presumibilmente scelto per Villa Cavalli Sottocasa con l'architetto Simone Elia inizio '800. Il più pregiato in continuità coll'originario

insediamento del Conventino lungo l'alveo Roggia Guidana che potrebbe ancora irrigare tuttora il sistema agrario presente.

Basterebbe aprire un cancello e restituire alla collettività il patrimonio pubblico.



Invece rigenerano cogli attici a 3-4-5-6 piani vista Città Alta: in fondo anche l'architetto Simone Elia ha giustapposto una villa proprio in quel punto.

Cambia poco che quella fosse area privata e quando chiese di allungare il giardino gli fu negato dalla prefettura il permesso, mentre oggi quel terreno è pubblico e quindi si può edificare in concessione ai privati grazie ai progetti da archistar?



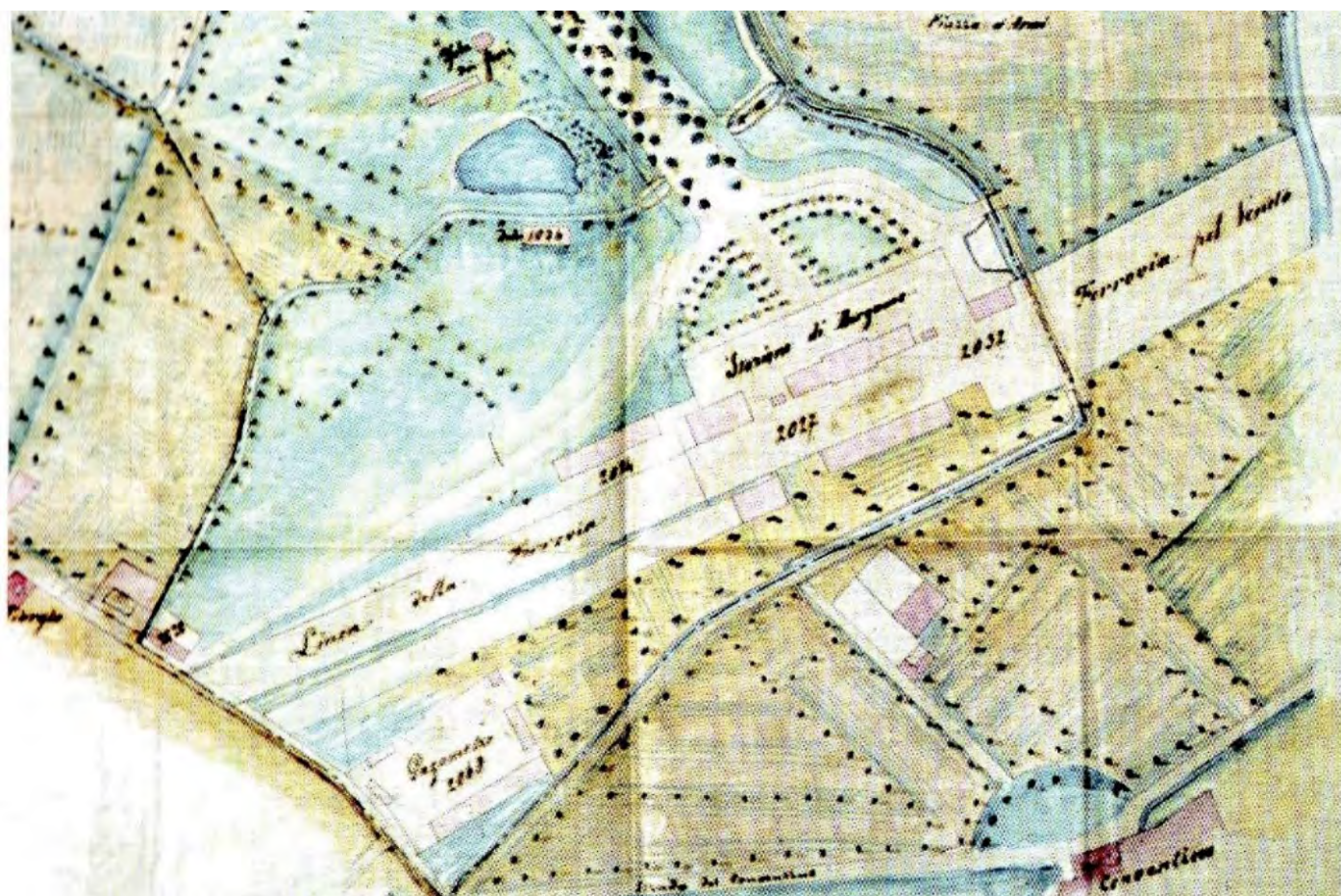
Presenza alveo Roggia Nuova latistante ex Gasometro ora parcheggio, appena inaugurato ma previsto da cementificare per i palazzi di Porta Cemento a Sud, quindi coprire anche l'unico tratto scoperto della Roggia li sin dal medioevo.







Lo stato archeologico sotto il verde rimodellato da piano ferroviario con fornace Mazzoleni, edifici colonici, oltre alle rogge Guidana e Nuova riscopribili e riambientabili facilmente.



Grazie Conventino corografia-1878

Orti ora come allora, perché non ancora?



Lo scalo merci è attualmente in via di dismissione, in attesa di una sua rilocalizzazione e ridefinizione a Montello; il numero di addetti, diminuito gradualmente a partire dagli anni '50, è negli ultimi 3-4 anni bruscamente calato; l'area della stazione è oggi assai degradata funzionalmente e socialmente e ampi spazi liberi tra i binari sono oggi occupati da numerosi e rigogliosi orti urbani tenuti in concessione dai ferrovieri stessi, mentre, all'interno dei vagoni abbandonati lungo i binari morti, trovano alloggio clandestino numerosi senza-tetto.

VEDUTA SCALO FERROVIARIO 1960 DOPOLAVORO1984-97 Pagine da Porta sud Bergamo scheda Storia_

Una comunità agraria sociale fra i pochi binari da sempre e in forma diversa dal medioevo ad oggi: nonostante lo sgombero di Ferrovie dello Stato questo è il vero futuro verde della Città.

1849 - A. Guesdon Bergamo da S. Vigilio



2019 VEDUTA DA S. VIGILIO







Sbocco del Torrente Morla nel presidio naturalistico che inizia dal binario 7, con notevole presenza ittica e prosecuzione ecosistemica al tratto scoperto da via Bono.





100 metri prima della banchina binario 7 il verde totale dell'interno stazione, con qualche binario residuo e parte del sedime agrario sgomberato recentemente.

Ecco il centro verde di Bergamo e il vero futuro di qualità.

Compatibilità ambientale, autoproduzione agraria, riforestazione spontanea, che è il maggior valore per la città e il suo tessuto urbano esistente, ben superiore a quello che speculativamente per rubare panorama vista Città Alta vuole il progetto Porta Cemento a Sud, col pretesto di infondati, indimostrati e retorici Poli Intermodali o Campus Scolastici all'americanata di via Europa, si vuol vendere patrimonio pubblico a pochi privati per il privilegio di vedute Città Alta, come a Chorus Life.

Su area pubblica.

Questa presente è la vera Bergamo verde, non certo gli alberelli e i fotomontaggi con le erbe sui garages e attici i che denominano parchi urbani per il Futuro della Città.

Il quale si organizza extra piani urbanistici generali in variante esclusiva dove tutto coincide fra tecnici e politici sedicenti ambientalisti, ovvero tutto supercompatibile perché di certo meglio del dismesso, decrepito e squalificato suolo esistente.







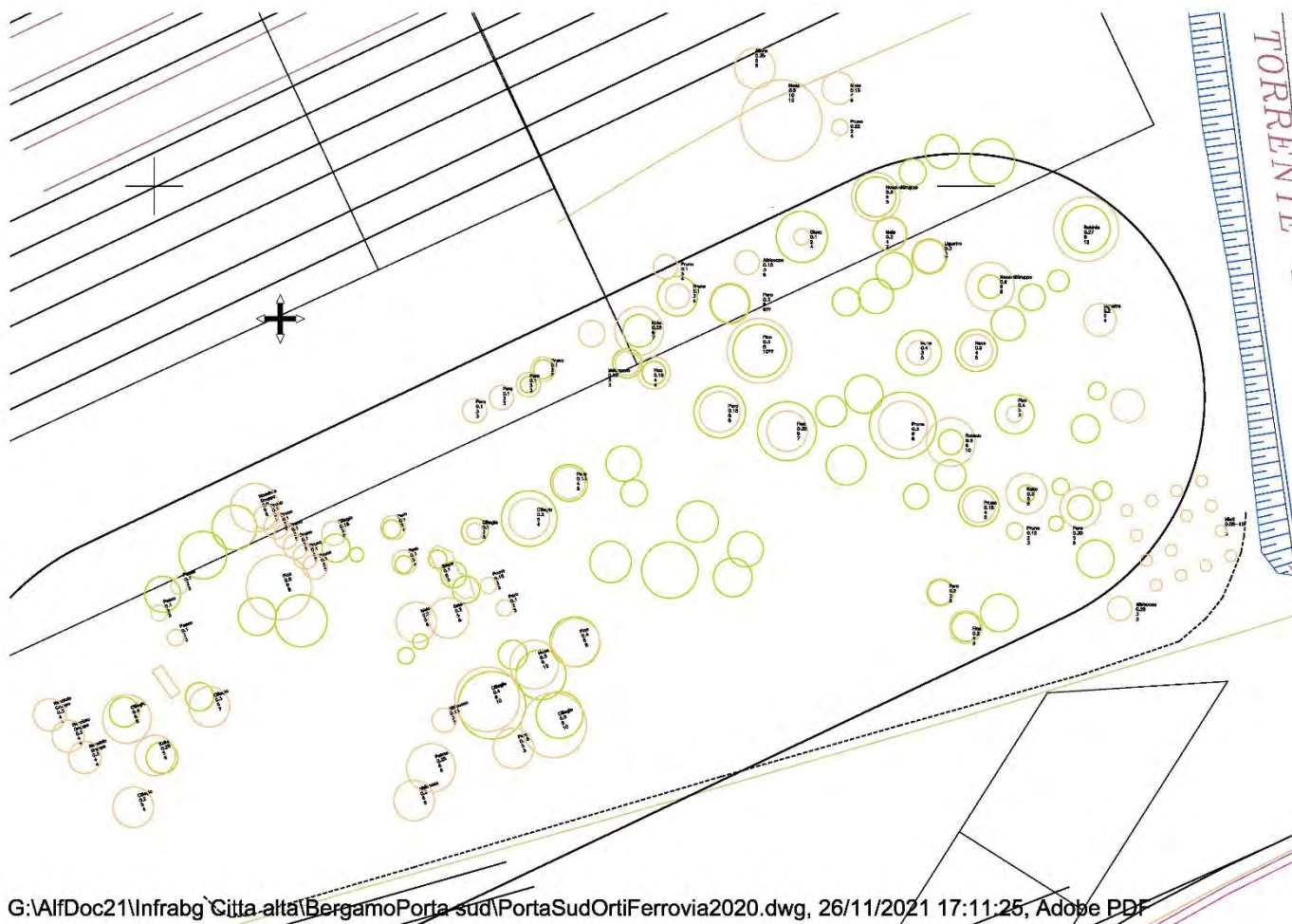
Documentazione urbanistica.



Poi coi Comuni si fanno i convegni delle Ferrovie Sostenibili, vedi le loro stesse pubblicità, e gli orticelli preelettorali a suon di migliaia di euro, qui non interessa la volumetria in consumo di suolo però.



G:\AlfDoc21\Infrabg Città alta\BergamoPorta sud\PortaSudOrtiFerrovia2020.dwg, 24/03/2021 15:15:46, AutoCAD PDF (High Quality Print).pc3



G:\AlfDoc21\Infrabg Città alta\BergamoPorta sud\PortaSudOrtiFerrovia2020.dwg, 26/11/2021 17:11:25, Adobe PDF

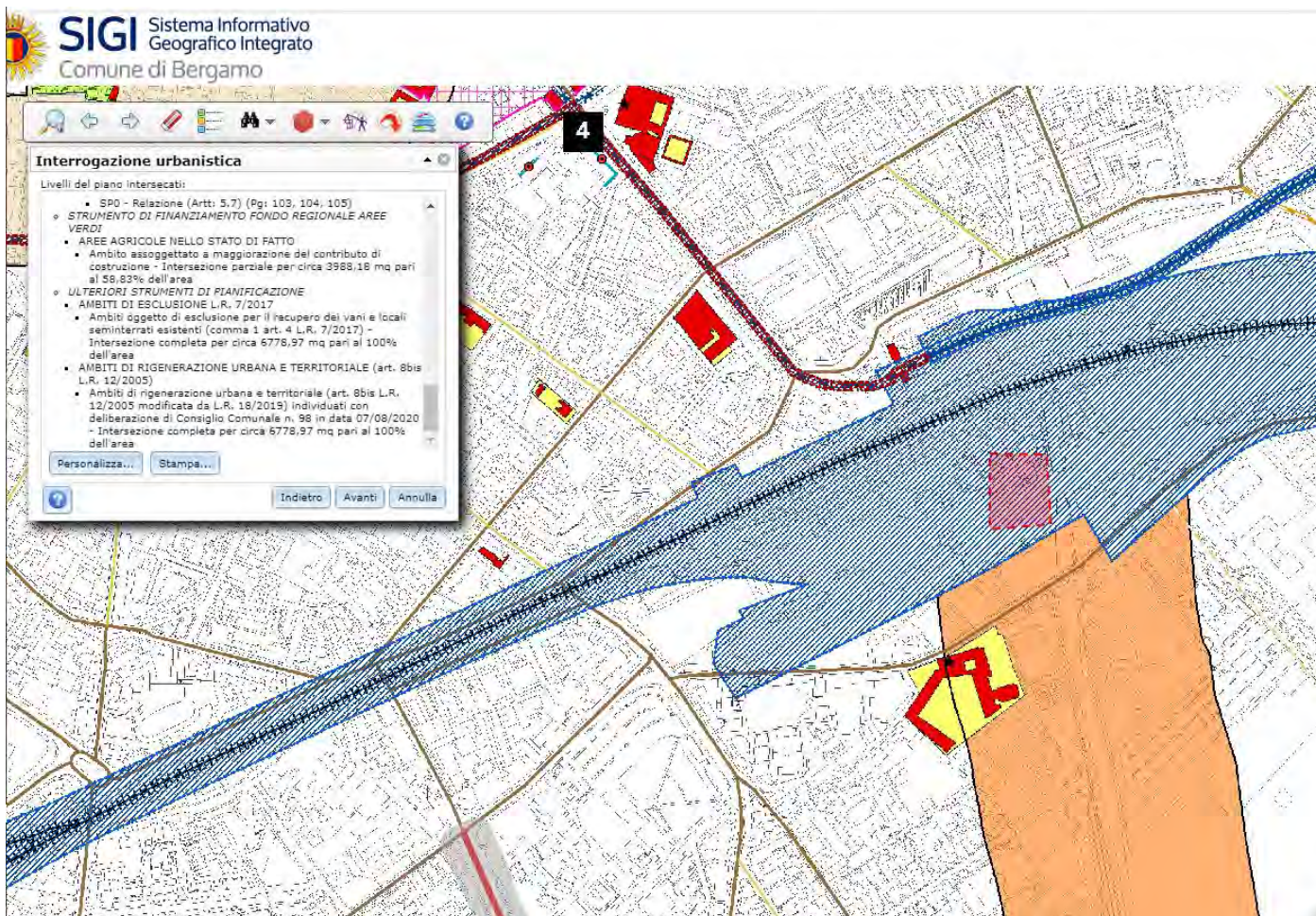
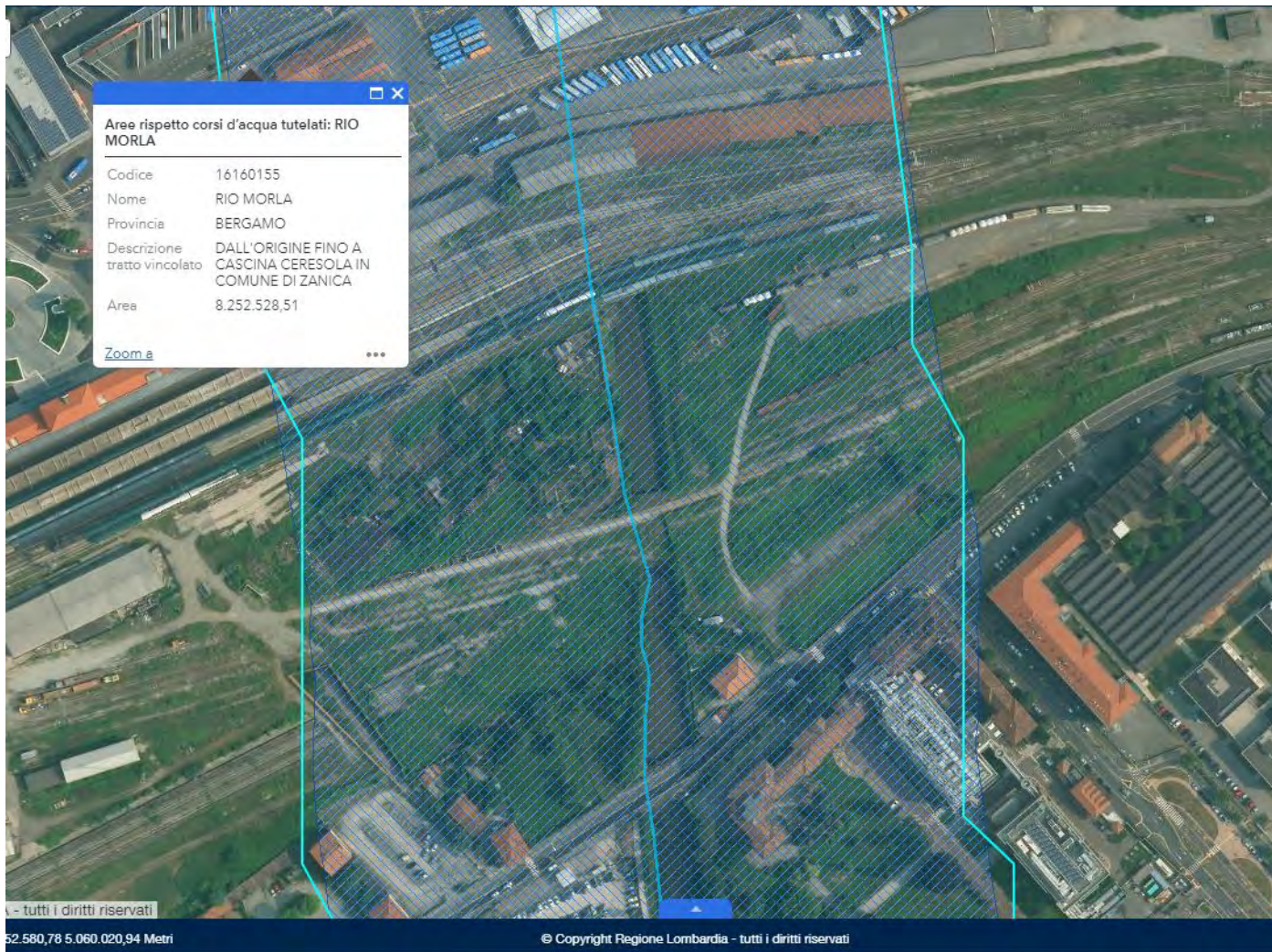
Rilievo alberature frutteto residuo dopo sgomero orti ferroviari di circa un ettaro.

Notare tracciato ovale previsione stazione Autolinee interrata e angolo fabbricato 6 piani progetto Porta Cemento a Sud.



Impatto planivolumetrico al suolo della pseudo rigenerazione urbana di Porta Sud: mancano le sovrapposizioni di fotomontaggio e render architettonico colle erbetto e gli alberelli verdi.





I giochetti cartografici per far scomparire la fascia paesistica fluviale del torrente Morla e sostituirlo con retinatura di inesistente indicante area dismessa al fine di giustificarla quale ambito di rigenerazione urbana e accordarsi colle Leggi Regionali fra politici di tutti i partiti; distinti per tutto tranne che per approvare cementificazioni colle volumetrie tipo vista Città Alta delle Città del Futuro Pubblico-Private.

Invero cementificazione in totale consumo di suolo che non era riuscita nei 50 anni precedenti dell'espansione edilizia incontrollata, ma che si pretende di completare anche con questo ultimo testimone verde grazie alle procedure di eccezione PNRR decise fuori dalla città, da chi non conosce o non vuol conoscere la realtà.

La legge 108/2021 introduce appositi articoli 29 e 46 "Rubaltalia": perchè bisogna fare in fretta, che lo dice l'Europa coi nostri soldi a debito, al fine di esautorare Soprintendenza, commissioni urbanistiche e cittadinanza locali, quindi offrirlo, in base alle cartografie e documentazioni appositamente cambiate e presentate agli avulsi e ignari superesperti romani, cosiccome agli speculatori edilizi nazionali e internazionali degli interessi da un miliardino di euri che ci sta dietro pare.



Chorus Life Dead Green insegna: le Città del Futuro fronte Città Alta col jogging sugli attici invece di suolo a parco pubblico e verde monumentale attorno cimitero eliminati in variante urbanistica apposita.

Qui niente manfrine partecipative col Piano Generale del Territorio, per fare le nuove Città del Futuro bastano le delibere di variante urbanistica minore.

D'altronde a seconda della narrativa immobilierista urbanistica Pubblico Privata queste sono solo aree periferiche di poco conto.

Metro cubo più o metro cubo meno colla censura mediatica dei siti verdi pre cementificazione difficile che ci si accorga?

Per il vero sarebbe il Central Park del capoluogo, colla differenza di qualche secolo di storia, architettura e paesaggio circostante, nonché avifauna e pesci naturali.



Versione recente nude look della tritatura verde e avifaunistica di RFI-FS coi soldi dei pendolari per nascondere il rigoglioso e fertile verde agli orti e frutteti sgomberati.

Poi ricresce imperterritito da secoli, quindi intensificheranno i tagli o adotteranno altre tecniche estirpatorie, obnubilanti, dissuadenti?

Solo a Bergamo sanno nascondere 10 Ettari di Verde al centro della Città o c'è qualche muro di polenta da sfondare?





Rilevo avifaunistico sul verde spondale della Morla.



Il pretestuoso collegamento del retorico Polo Intermodale, invero funzionale a servire da via Europa l'innesto alla città per i garages sotterranei della speculazione edilizia obnubilante il paesaggio di Città Alta e la corona prealpina orobica.

Poi proseguirebbe ancora per la medesima e peggiorativa circonlocuzione delle vie Bonomelli e Bono, cementificando verde eminentemente agricolo da secoli anche oltre la ferrovia a nord di via Tommaseo, anch'esso spacciato per area dismessa e da rigenerare con palazzi di 6 piani, tanto per cominciare; senza considerare la devastazione del suolo per gli interrati ad autorimesse private.

Dimostrazione di funzionamento viario? Zero!

Notare deleteria previsione di interrimento autolinee sotto gli attuali i orti e frutteto sgomberati, così scollegati dalla rete autolinee e viabilità interna.

L'incongruo asse di penetrazione della tranquilla via Europa sarebbe in mezzo a millantante nuovo Campus Scolastico, altro pretesto per demolire istituti scolastici del centro e sostituirli con edilizia speculativa.

Anche recente rifacimento e irrisolto svincolo di Campagnola invece di sovrappasso è conseguenza di questa previsione: fare due cose spendendo il doppio per raddoppiare i problemi di viabilità, il tutto senza dimostrazioni di funzionamento, anzi eliminando l'unico elemento utile per il PNRR che è il collegamento strategico stabilito dal Piano di Governo del Territorio in sotterraneo fra Città Alta-Stazione-Aeroporto: eliminato in silenzio dal Piano della Mobilità Urbana per sostenere invasivo e inefficace soluzione arzigogolata di vetusto sistema di superficie e

deturpante il quartiere Boccaleone oltre che area agricola fra le inutili curve su e giù del percorso a montagne russe?.



La novità della "funicolare" (attiva dal 1887) con il traforo delle mura veneziane è il soggetto rilevante del disegno (incis. , fine '800, B.C.BG.), che raffigura, tra l'altro, anche l'infrastruttura della via di collegamento tra la Porta Nuova e la Porta S. Agostino

Foro mura funicolare pag. 54 Bergamo Lineamenti di Lelio Pagani.

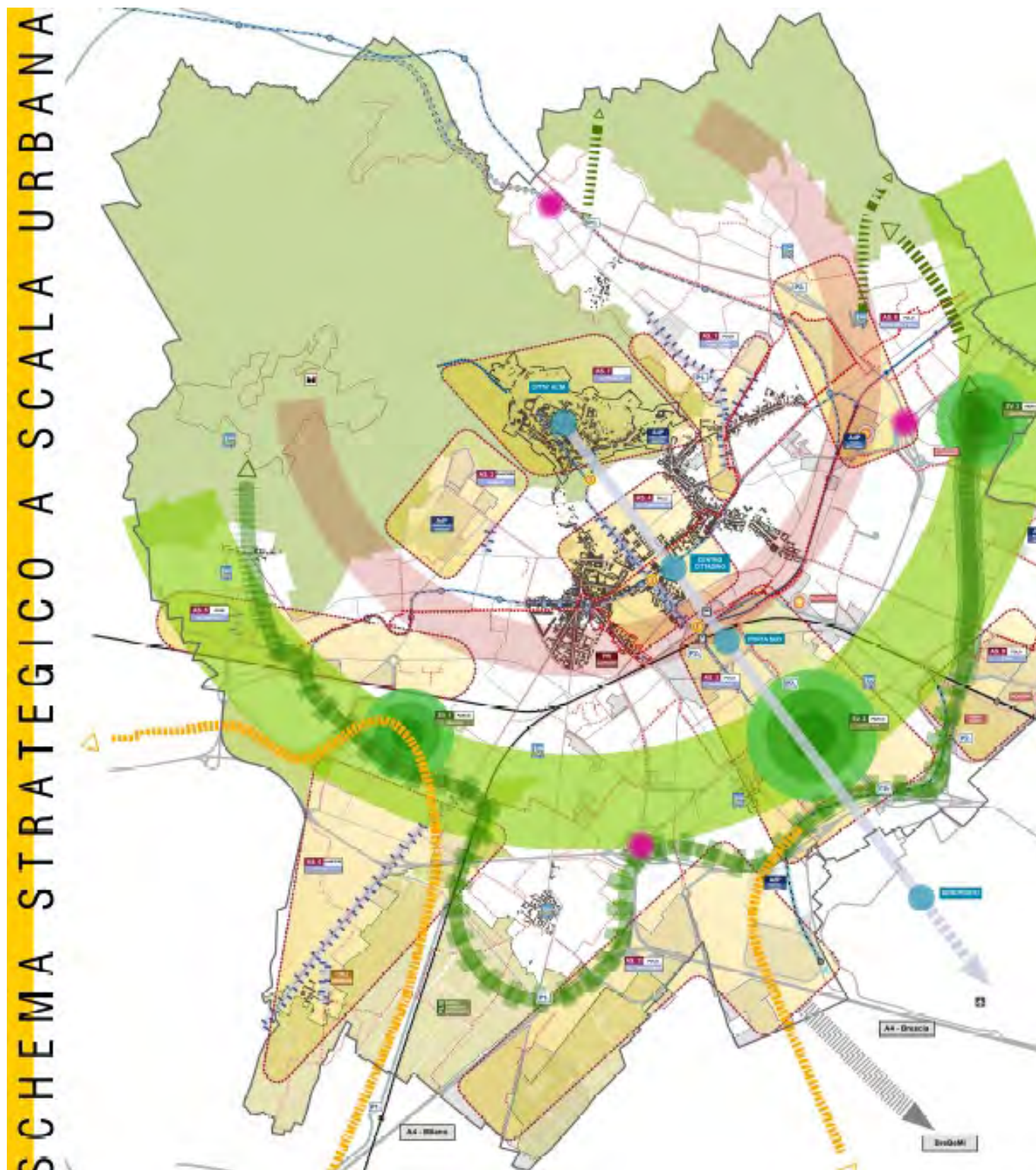
Erano avanti coll'uso di livelli del territorio sotterraneo, oggi si direbbe underground, d'altronde le Mura Venete cosa sono se non infrastrutture che contengono macchine da guerra ben più dirompenti dei treni a vapore?



Invece di procedere si arretra col treno, inutilizzabile per le merci, a curve per Orio al Serio: e Bergamo sarebbe capitale della Cultura?

Vedere a Brescia cosa han fatto con il metro pur senza l'aeroporto.

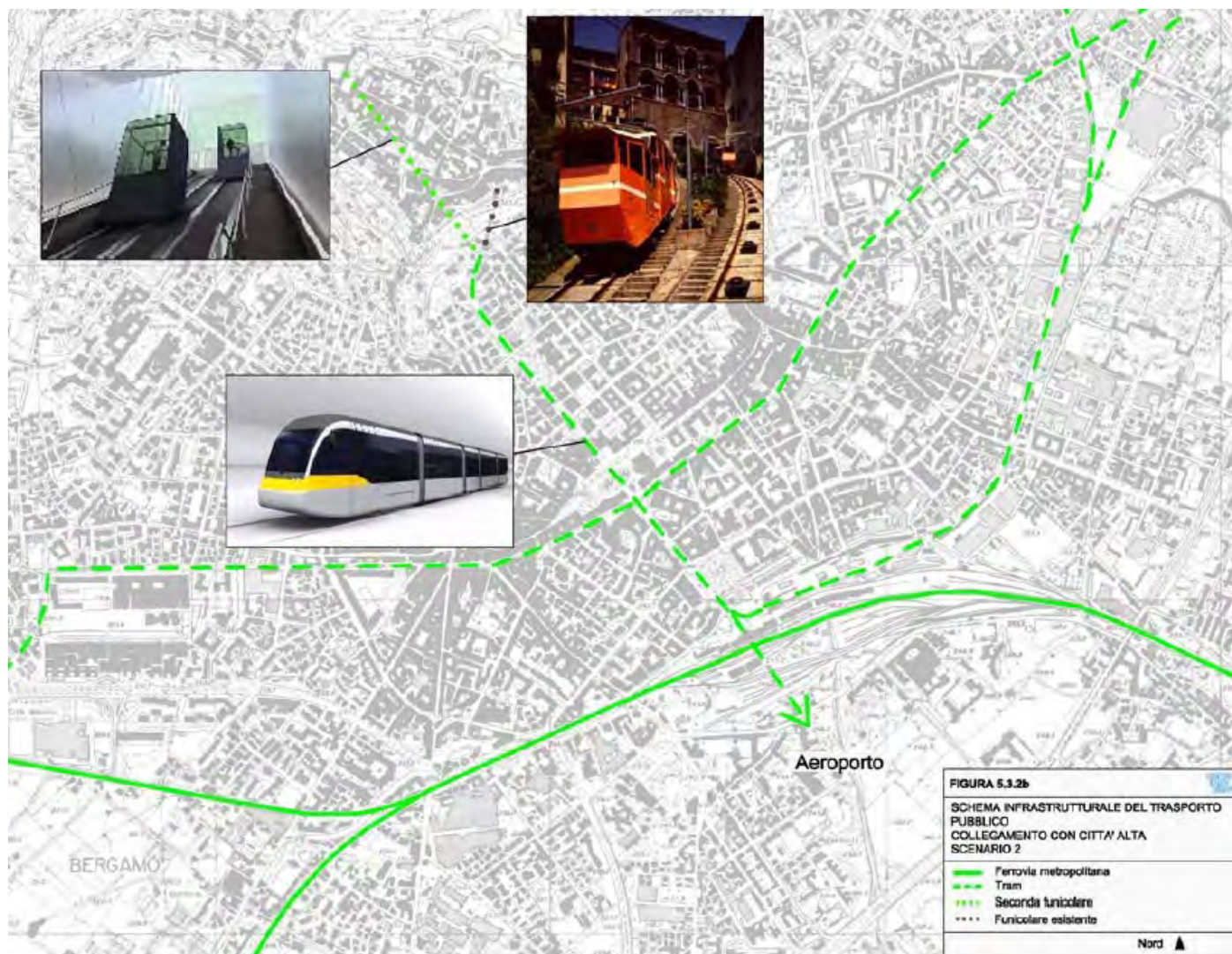
Poi parlano di Città dei 15 minuti..... col treno a cavalli che serve per non interferire cogli interrati dei garages interrati privati per gli speculatori di Porta Sud?



Il PGT mette come prioritario la direttrice diretta Città Alta-Centro Basso (detto Piacentiniano ma falso storico in quanto progetto 1892 dell'Ing. Giuseppe

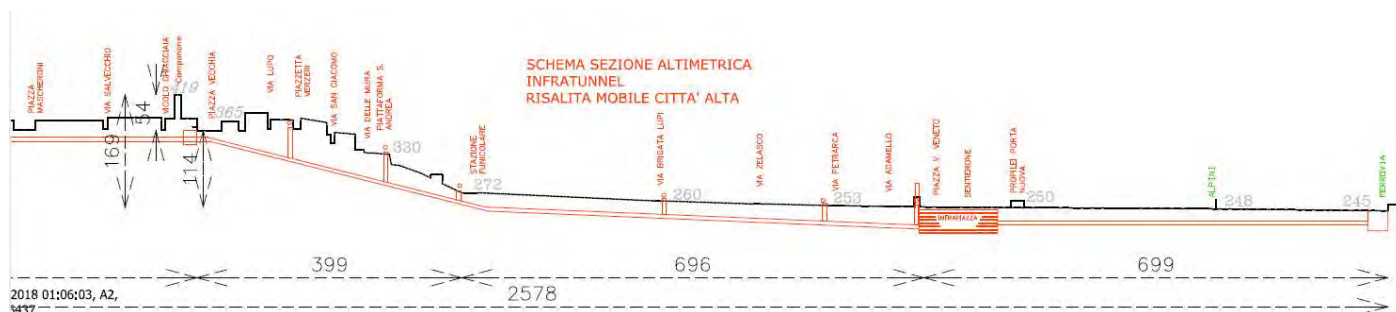
Murnigotti copiato-incollato dall'arch. Marcello Piacentini nella seconda fase del concorso 1906) e Aeroporto di Orio al Serio.

Ma chi se lo fila il PGT quando gli interessi edilizi in Variante si possono fare senza partecipazione e coinvolgimento aperto?



Comune di Bergamo -ATB Mobilità SpA Capitolo 5

Possibili scenari d'intervento con soluzione tunnel ex Piano Urbano Mobilità



Sezione altimetrica Stazione-Città Alta www.infrabg.it



Per le scuole da demolire nonostante il buonissimo e riconosciuto funzionamento e gestione, non risulta nemmeno un parere o consultazione degli Organi Scolastici di competenza e del gestore Edilizia Scolastica Provinciale.

Tantomeno degli studenti.

Vige il non vedo non sento non parlo, intanto che i Partiti Politici tutti si spartiscano in Regione e in Parlamento le opere PNRR dei rispettivi Comuni?

Infatti, non a caso, il PNRR lo si è appena presentato con tanto di Ministro a 10 km di distanza, democrazia partecipativa in appalto ai privati costruttori del Km Rosso perchè nessuno colga l'occasione di andare a vedere dove vogliono edificare?

Hanno scelto di lasciare Bergamo per le lussuose nuove sedi a Stezzano lontano dalla città ma hanno nostalgia della cementificazione urbana?

Perché non se le fanno lì le Città del Futuro che c'è più spazio verde da cementificare dietro il paravento in lamierato rosseggiate?

Han già fallito la dislocazione dell'Innovescion District 'mericano integrato e affabulato?

Intanto han trasformato in edilizia speculativa le vecchie sedi che hanno volutamente abbandonato invece che recuperare almeno alcune di pregio

archeologico industriale come altresì altri industriali han ben fatto in tante altre città?

E giù le mani dal verde pubblico come già è quello chiuso e sequestrato dalle cinte ferroviarie?

Rete Ferroviaria Italiana o FS o Trenord che siano restituiscano quello che non è più di loro necessità da decenni, e si occupino di treni che viaggino, non di immobiliari né pubbliche né private, o di supermercati alle stazioni concorrenziali al tessuto commerciale storico e di prossimità.

E decidano i cittadini non i Ministeri del PNRR estranei al contesto locale come quello del convegno al Km Rosso di Stezzano dell'inverno scorso.





Nuova sede di Confindustria Bergamo al Km Rosso: la cultura High Tech del Cemento che vogliono replicare anche a Porta Sud Ma solo perché lo fanno ecocompatibile a detta loro come “Industriosa Natura”.





Cemento a go go, ma naturalmente, de gustibus, ognuno a casa propria faccia qualche desidera, compreso farci i Convegni e i Festival d'Impresa resilienti, biodiversi, cocostenibili, rigeneratori.

Ma se non sei invitato e non cementificatore manco sul piazzale parcheggio con un volantino ci puoi stare.



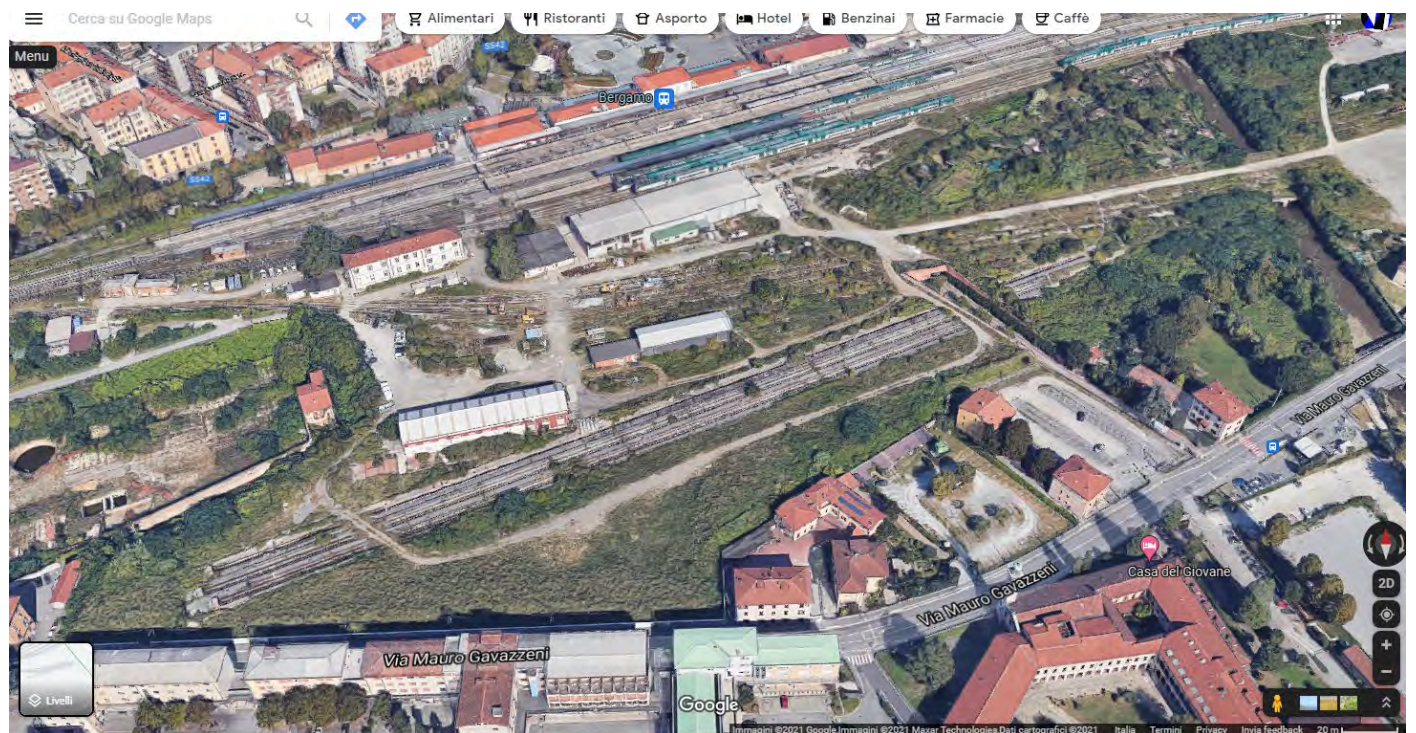
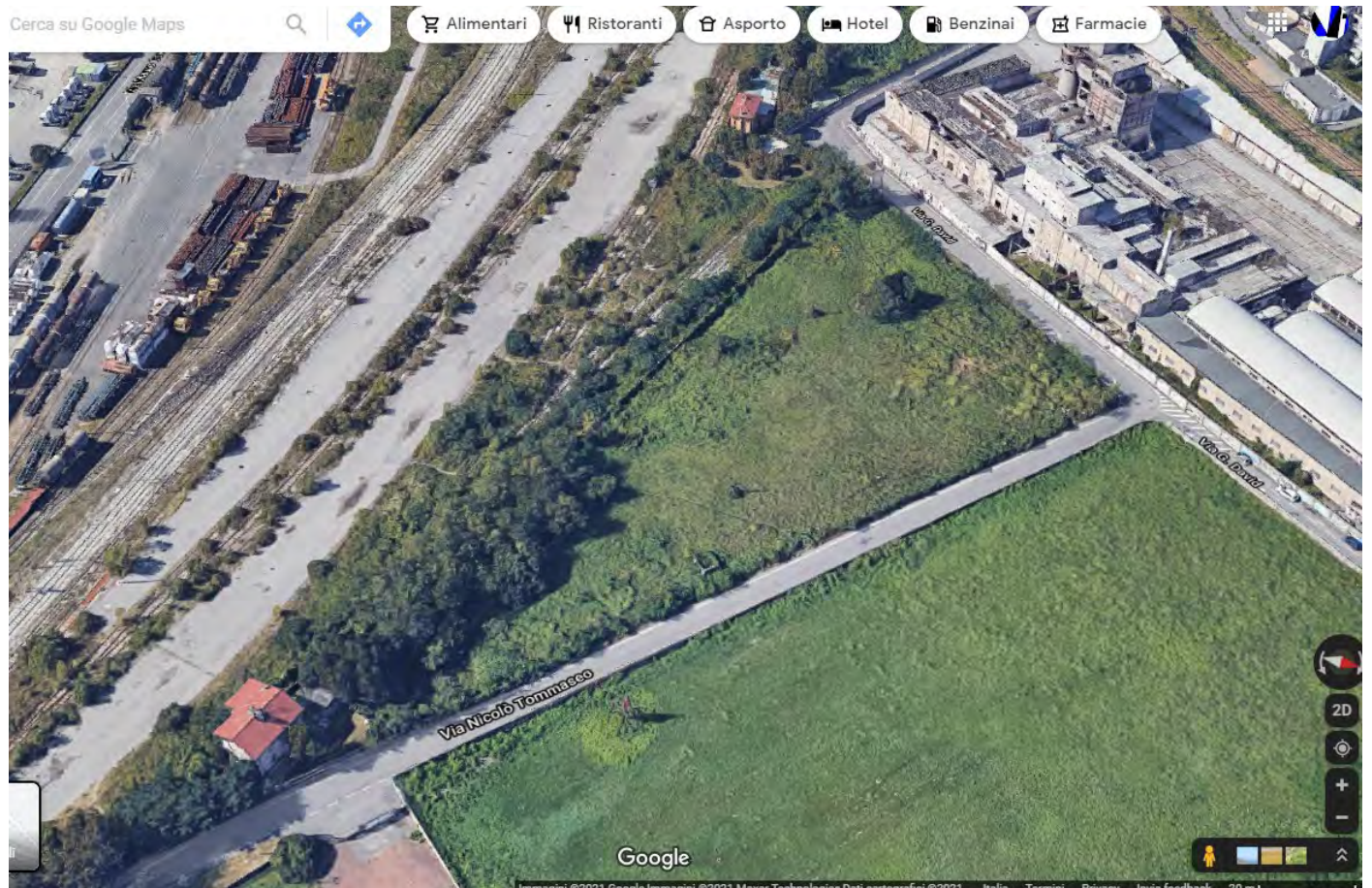


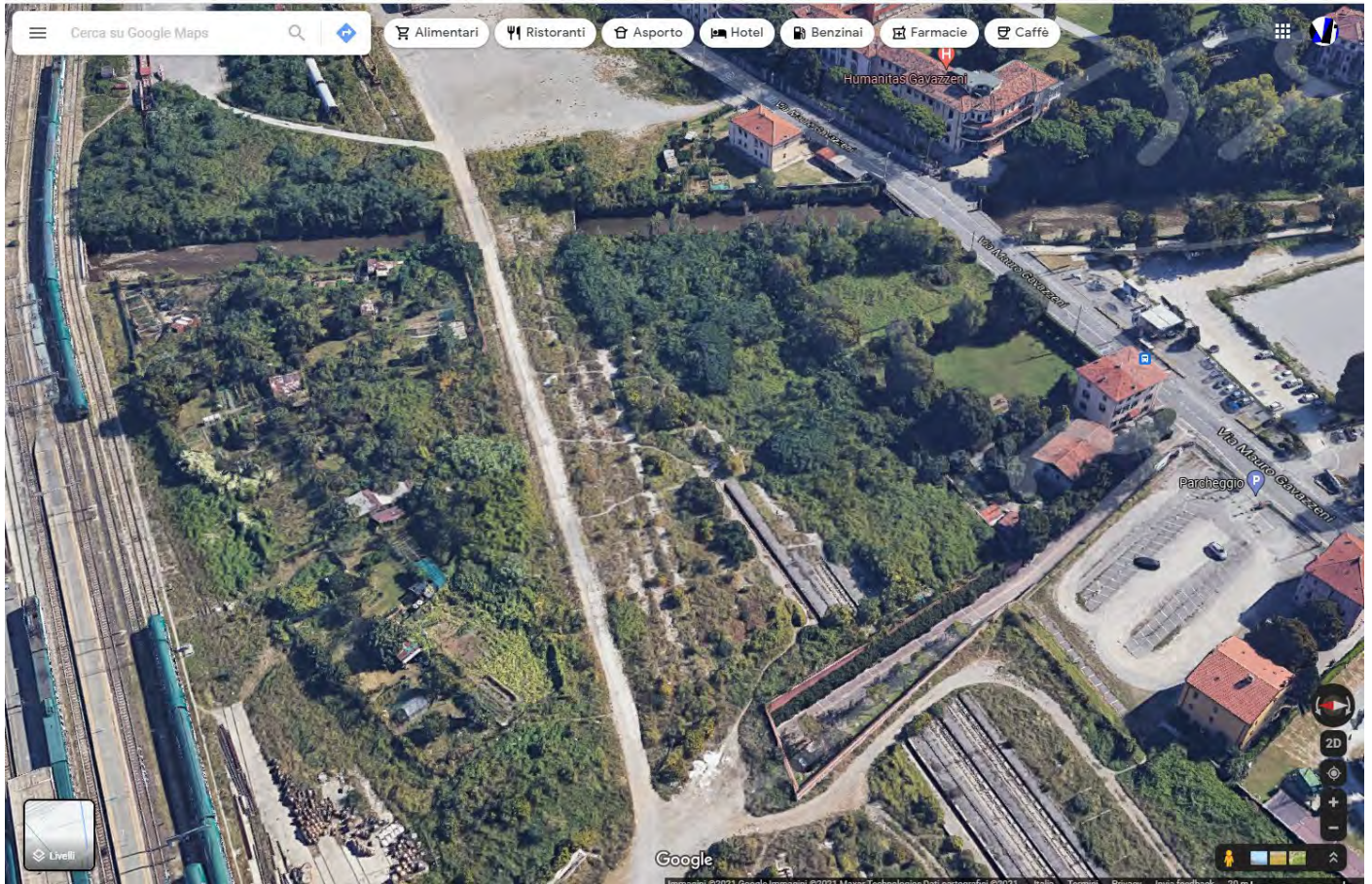


Raus, distanziamento partecipativo e neodemocratico a debita misura di almeno 1 KM Rosso e Grigio.

Lamiera e cemento per loro sono naturali e van benissimo anche per Porta Sud, in tinta verde però.

Poi piantano gli alberelli sugli attici, sui garages per i Suv che chiamano parchi urbani, e ne compensano altri in giro per il mondo assieme ai patrocinati ambientalisti coll'invito in regola, passati, presenti e futuri?





Grazie dell'attenzione.

Alfredo Verzeri

www.paugempertasud.it

Alfredo Verzeri architetto Ranica via SS. 7 Fratelli Martiri 30 cap 24020
info@alfredoverzeri.it tel. 035516437

Spett.le Servizio Carabinieri Forestali di Curno Andrea Costa

Mail: 043161.001@carabinieri.it

tel. 035461110

OGGETTO: SEGNALAZIONE PER VERIFICA E TUTELA BOSCHIVO-FORESTALE, AMBIENTALE AVIFAUNA-ITTICA ALVEO MORLA, CORMORANI-AIRONE-LEPRI, EX BINARI BERGAMO.

Il sottoscritto Alfredo verzeri nato a Ranica il 17/08/1962 ed ivi residente in via Santissimi 7 fratelli martiri. 30 con la presente segnalo presenza di notoria area ambientale nella fascia del torrente Morla sino allo sbocco da copertura urbana in fregio ai binari della stazione di Bergamo, ove persistono nonostante le azioni di indiscriminato taglio da parte di RFI Rete Ferrovie Italiane relativo alla vegetazione spondale e in fascia fluviale di rispetto idrico e paesistico con presenza antica di specie avifaunistiche fra cui grandi volatili come Cormorani, Aironi e Lepri/Conigli selvatici documentati dai video di cui al link sottostanti.

Si precisa che come da serie storico documentale di cui al link tale persistenza arborea diffusa e quindi avifaunistica dipendente anche da cospicua fauna ittica dell'alveo Morla sussiste in conseguenza a boscatura lungo gli argini fra cui la parte riforestata a lato destro a nord del ponte di via Gavazzeni, vedi mappa di posa Cormorano avvistato il 20210808 allegata, ed ora dopo sgombero orticolo dello scorso anno colle presenza di pluriennali alberature in parte frutticole costituenti elemento di fatto boscato colle stesse funzioni ecosistemiche.

Si allega mappa di individuazione dati delle alberature alfine di verificarne la consistenza di tutela ambientale ed ecologica come la summenzionata parte sottostante.

A disposizione per chiarimenti ed approfondimenti documentari relativi anche alle azioni di distruzione delle risorse ambientali su area pubblica dismessa da lustri da RFI e solo recentemente soggetta a tali azioni di taglio vegetale con annessi ricoveri e nidificazioni animali, auspicando che le stesse azioni non giustificabili per sicurezza ferroviaria ed eventualmente ulteriori che potrebbero essere messe in atto al fine di occultarne la presenza verde siano debitamente verificate e controllate.

Ringrazio dell'attenzione.

Link documentari:

1- In generale: www.paugemportasud.it

2- Playlist Rilievo Verde
https://www.youtube.com/playlist?list=PLkE5Bfz9un_J0SnLaWQGHvUGsrDmb-fxx

3- PaugemportasudVerdeforestaexbinari20210808 07CondorMappe Link video
<https://youtu.be/qyGKV98jgMU>

- 4- VID 20210808
185115ForestaVerdeExBinariBergamoPaugemporasud07CORMORANOMorla Link video
<https://youtu.be/i2j1yhUfbq>
- 5- VID 20210822 154624MorlabiodiversitàinsettiavifaunafloraitticaPaugemporasud1 Link video
video <https://youtu.be/3oLKu6r28lo>
- 6- VID 20210822 154934MorlaBiodiversitàItticaPesciPaugemporasud2 Link video
https://youtu.be/W3ouxloQ_F0
- 7- inquadramento generale contest di prevista altre razione storico ambientale progetto
Porta Sud <https://www.slideshare.net/AlfredoVerzeri1/recovery-p-bergamoportasudsegnalaprefconssovr20210503verzeri>
- 8- serie storica e sgomberi agricoli e vegetali fra e attorno ex binari scalo merci
PaugemporasudMapestoriverdebinari20200819 Link video
<https://vimeo.com/449471909>
- 9-mappa zone boscate di stazionamento avifauna individuata
- 10- mappatura arborea mista boscata ex frutteto planimetria
- 11- mappatura arborea mista boscata ex frutteto planimetria su ortofoto 2016
- 12- EstrattoPortaSudOrtiBinariOrtofoto14Sigi
- 13- EstrattoPortaSudOrtiBinariAreeAgricoleSigi5000
- 14-Fascia Rispetto Paesaggistico SIBA art. 142 DL 42-2004 del Rio Morla
- 15-Fotogrammi avvistamenti Cormorani alveo Morla
- 16-Fotogrammi avvistamento Airone alveo Morla

Alfredo Verzeri architetto

Via Santi 7 Fratelli Martiri n. 30 - 24020 Ranica (BG)

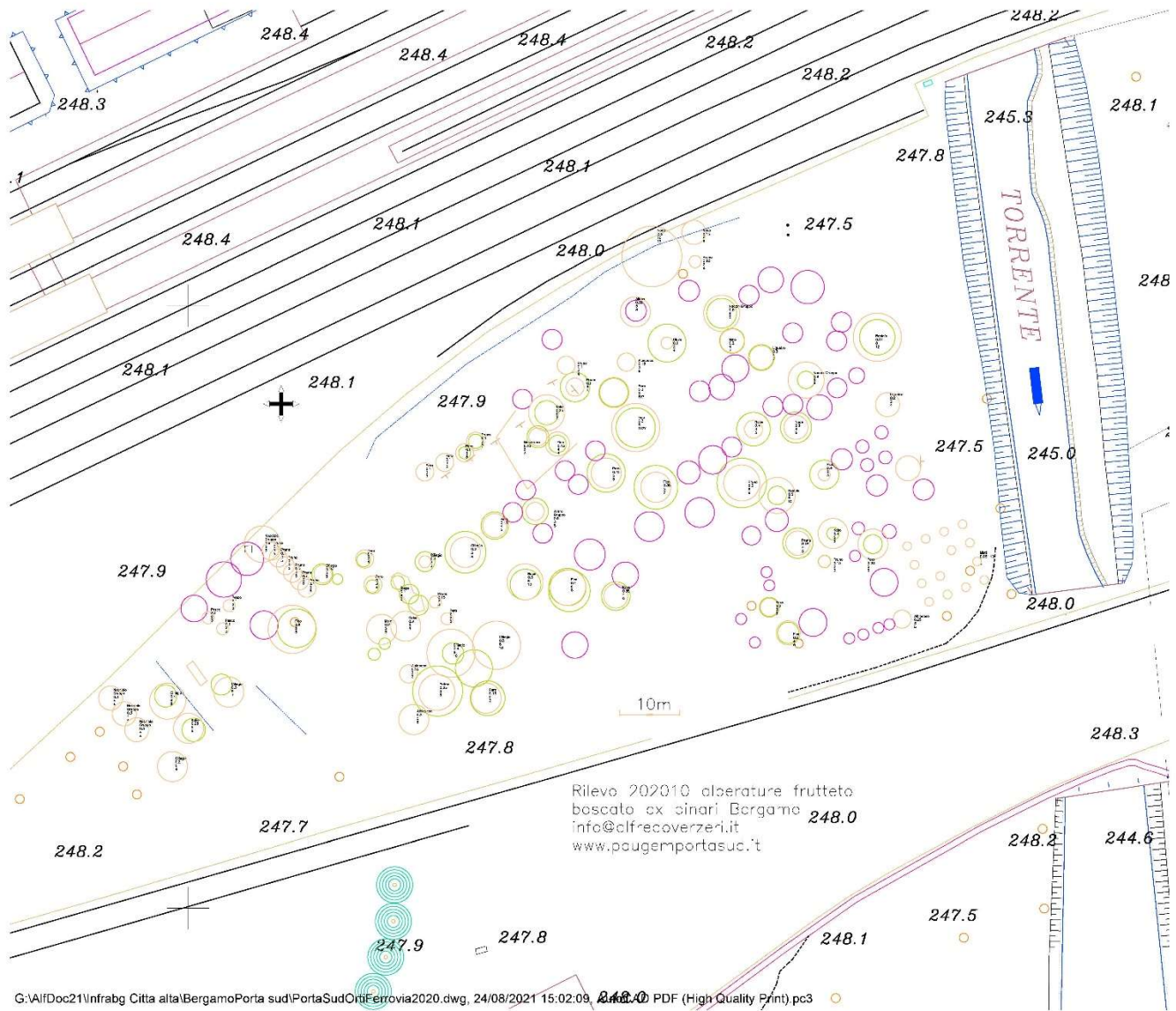
Tel. 035516437 - Cell. 33539749



Alfredo Verzeri









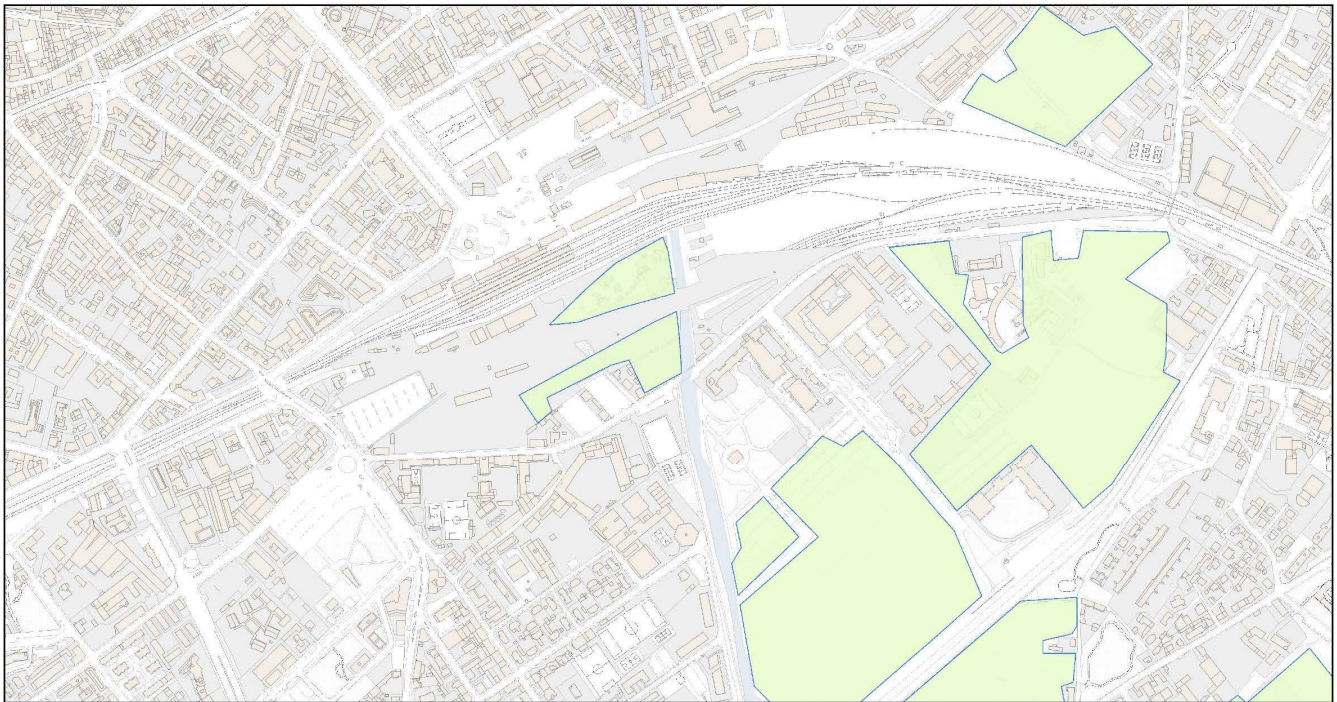


Ortofoto 2014



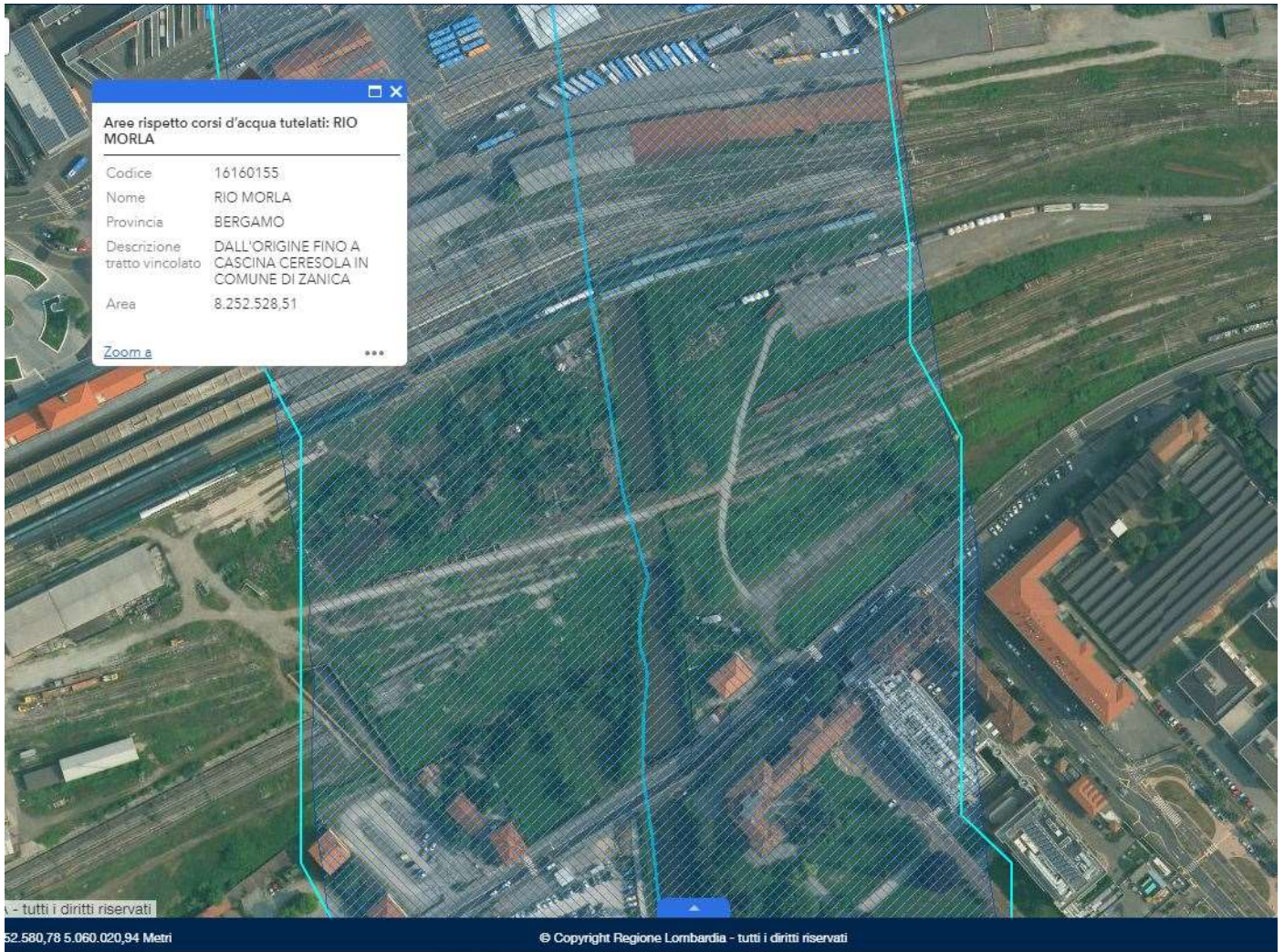
|—————| 30m

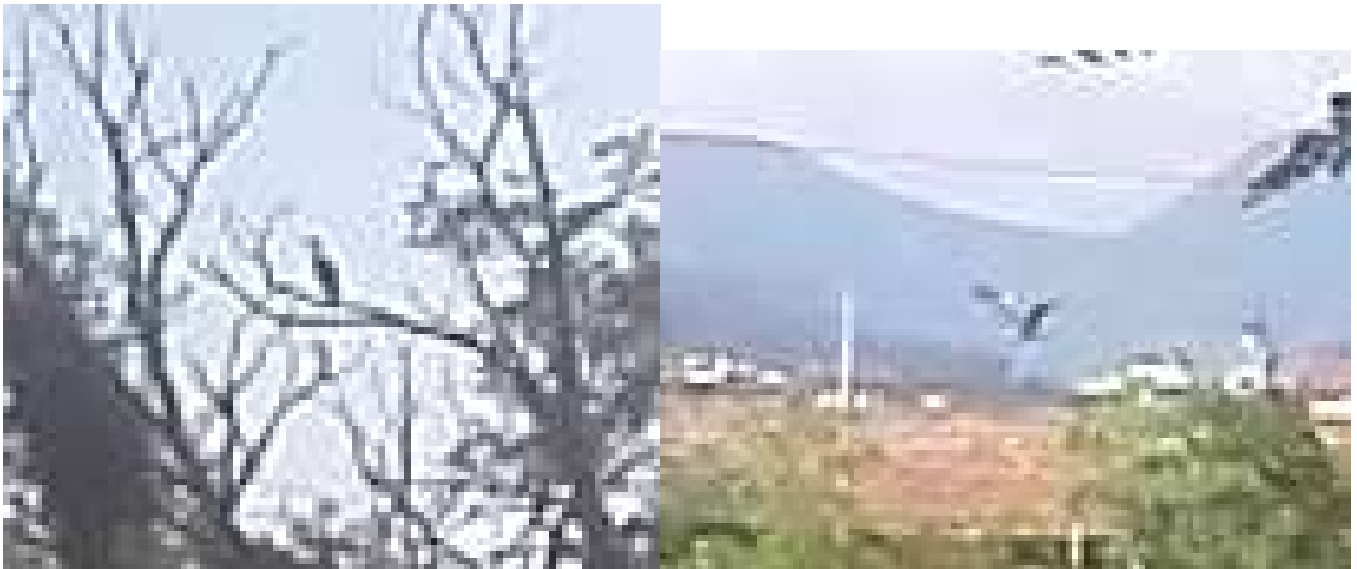
1:1.000



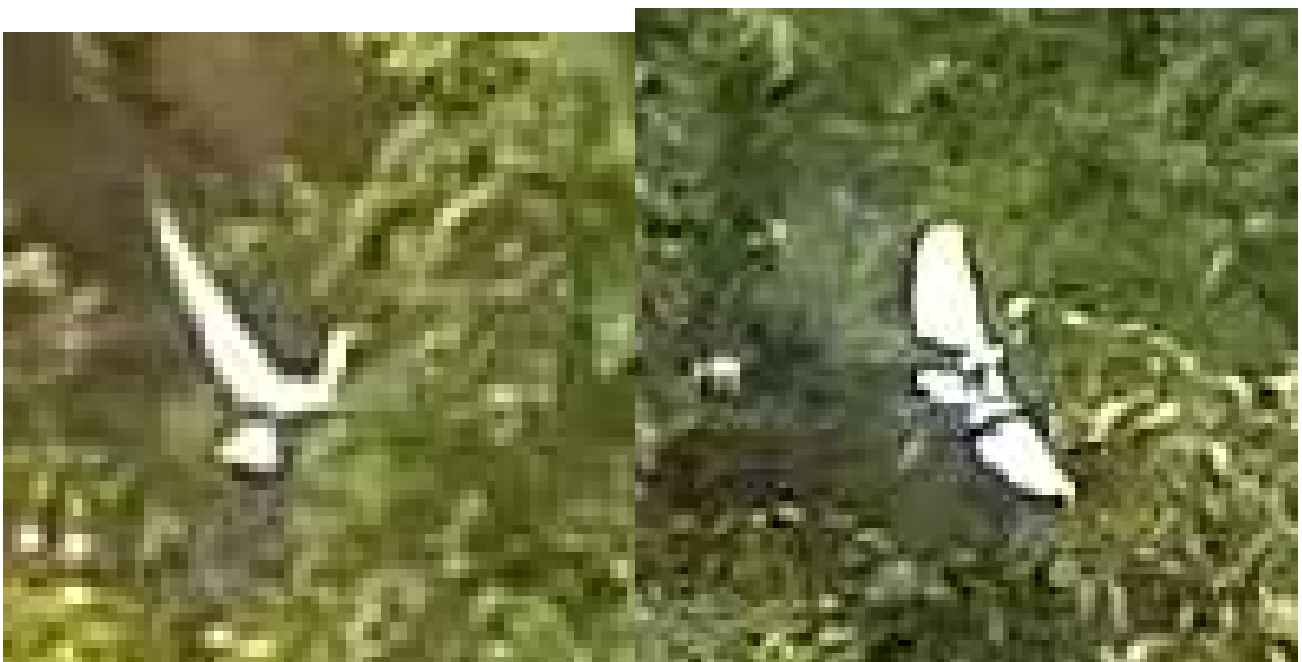
150m

1:5.000





Cormorani Avvistamenti Morla ex Binari Bergamo 20200808-20200822





Airone Avvistamento Morla ex Binari Bergamo 20200822

BERGAMO PORTA CEMENTO A SUD

Allegato6 Osservazioni Verzeri MITE 5690 VIA Treno Orio _ Porta Cemento A Sud BG Gsalva Paugem Porta Sud



SALVA ACQUE, VERDI E STORIE
info www.paugemportasud.it