



Spett.le

**AGENZIA PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE DEL
BACINO DI BERGAMO**

Alla C.A. del Direttore Dott. Marcello Marino
agenziatplbergamo@pec.it

OGGETTO: OSSERVAZIONI AL PIANO DI BACINO – AGGIORNAMENTO 2025

Con riferimento alla Conferenza Locale del trasporto Pubblico per il Bacino di Bergamo. Avviso di consultazione del "Programma di Bacino" e convocazione della seduta CLTP di cui alla comunicazione prot. 2039/2025 del 11/06/2025, si riportano di seguito le osservazioni al "Programma di Bacino del Trasporto Pubblico Locale Aggiornamento del 04/06/2025".

OSSERVAZIONI DI MASSIMA

Nell'area Urbana l'offerta di servizio del 2024 non è aumentata a causa dell'evento Bergamo Capitale della Cultura 2023 piuttosto, negli anni è calata a causa delle mancanze di risorse. Il servizio urbano ha perso oltre 1 MLN di chilometri rispetto l'inizio dell'attuale contratto di servizio, per cause principalmente legate alla razionalizzazione dei servizi e al taglio delle risorse.

Grazie al sostegno del Comune di Bergamo ed alle strategie adottate da ATB è stato possibile mantenere un alto livello della qualità del servizio, raggiungendo il giusto l'equilibrio economico/finanziario che ha permesso di non effettuare un drastico taglio.

Osservazioni di forma: di seguito si evidenziano dati e note contenuti nel piano di bacino che non trovano rispondenza rispetto ai dati di ATB Consorzio aggiornati al 31/12/2024 oltre che possibili errori di battitura nel Piano di Bacino da correggere.

Rif. "relazione":

- ✓ tab.4.9 pag. 85: la colonna "variazione in ambito urbano" riporta erroneamente i medesimi valori della colonna "variazione" riferita alle differenze tra servizio invernale (feriale/festivo) ed estivo (feriale/festivo) tra "scenario a tendere" e "scenario minimo";
- ✓ tab.4.24 pag. 110: il numero complessivo di giorni di servizio annuale è riportato pari a 365 anziché 364 (25/12 escluso);
- ✓ pag. 88: riferimento linee Ponte San Pietro-Bruntino/Ramera U91 e U92 (anziché ~~U51~~ e ~~U52~~)

Rif. Allegato 1: dati e statistiche

- ✓ Capitolo 4: La Flotta (pagg.43-45)
 - Nelle tabelle 4.3, 4.4, 4.5: il nr. totale di mezzi di ATB Consorzio non corrisponde al valore dichiarato da ATB Consorzio nel monitoraggio RL – C01 riferito al 31/12/2024 pari a nr. 201 (anziché nr. 194 come riportato nelle tabelle del Piano di Bacino).

- Tabella 4.3: è inserito nr.1 bus interurbano nella flotta ATB Consorzio dedicata all'Area Urbana, mentre non risulta nei dati di monitoraggio RL – C01 riferiti al 31/12/2024
- Tabella 4.4: la classificazione dei mezzi riportata per ATB Consorzio in base alla lunghezza non corrisponde a quella riferita ai dati di monitoraggio RL – C01 del 2024 per i seguenti campi:
 - Medio: 0 (anziché 3 come riportato in tab. 4.4)
 - Normale: 5 (anziché 1 come riportato in tab. 4.4)
 - Lungo: 161 (anziché 155 come riportato in tab. 4.4)
- Tabella 4.5: la classificazione dei mezzi riportata per ATB Consorzio in base all'incarozzamento non corrisponde a quella riferita ai dati di monitoraggio RL – C01 del 2024 che è composta da nr.1 mezzo a pianale parzialmente ribassato e nr. 200 mezzi a pianale totalmente ribassato.
- Tabella 4.7: il nr. e le date di immatricolazione dei bus di ATB Consorzio non corrispondono ai dati dichiarati nel monitoraggio RL – C01 riferito al 31/12/2024. Si riporta di seguito l'anno di immatricolazione e il nr. di autobus ATB Consorzio corrispondenti.
 - 2002: 1;
 - 2003: 1;
 - 2004: 6;
 - 2005: 13;
 - 2006: 29;
 - 2007: 4;
 - 2008: 21;
 - 2009: 6;
 - 2011: 7;
 - 2012: 3;
 - 2013: 1;
 - 2014: 13;
 - 2015: 12;
 - 2016: 4;
 - 2017: 8;
 - 2018: 18;
 - 2020: 7;
 - 2022: 2;
 - 2023: 21;
 - 2024: 24**Totale: 201**
- Tabella 4.8: il nr. di bus ATB Consorzio con vincolo di finanziamento ancora attivo al 31/12/2024 vengono di seguito riportati poiché non coincidenti con quanto riportato in tab. 4.8:

		CONSORZIO ATB SCARL - RIF C01 di RL- Muoversi
IN AUTOFINANZIAMENTO		50
VINCOLO CESSATO		74
ALTRI BANDI		30
VINCOLO ANCORA ATTIVO		0
<i>PNRR DM 503</i>		0
<i>PNRR L.V.</i>		12
DGR 5359/2021 - PSNMS		30
PSNMS CITTA' ALTO INQUINAMENTO		5
		201

✓ Capitolo 5: Il servizio TPL attuale (pagg. 46-50)

- Tabella 5.2: i dati dell'offerta di TPL (mln v.eq.-km) riportati sono diversi rispetto a quelli registrati da ATB Consorzio per l'Area Urbana riferiti al periodo 2015-2020.

I km comunicati (fonte dati RL C01) sono:

- 2015: 6.140.228;
- 2016: 6.175.301;
- 2017: 6.170.494;
- 2018: 6.187.879;
- 2019: 6.226.431;
- 2020: 5.901.511.

Dal 2021 i chilometri riportati in tabella coincidono poiché i km equivalenti della funicolare sono riportati con il coefficiente convenzionale 10.

Pertanto la variazione dei km 2023 - 2019 è pari a **-0,74%** (anziché +5,01% come riportato in tab. 5.2).

- Tabella 5.3: i dati del trend dell'offerta di TPL (mln posti-km) riportati sono diversi rispetto a quelli dichiarati da ATB Consorzio per l'Area Urbana (fonte dati RL C01) che, inclusi i posti offerti dalle funicolari, sono:

- 2015: Mln posti-km 580,50;
- 2016: Mln posti-km 655,64;
- 2017: Mln posti-km 576,65;
- 2018: Mln posti-km 735,56;
- 2019: Mln posti-km 673,83;
- 2020: Mln posti-km 621,15;
- 2021: Mln posti-km 473,85 (riduzione carico causa COVID);
- 2022: Mln posti-km 665,34;
- 2023: Mln posti-km 665,18

- Tabella 5.4: i dati relativi ai contributi TPL (mln € - IVA 10% inclusa) erogati per l'Area Urbana sono diversi rispetto a quelli registrati da ATB Consorzio in tutti gli anni:

- 2015: Mln € 13,99;
- 2016: Mln € 14,36;

- 2017: Mln € 14,21;
 - 2018: Mln € 13,40;
 - 2019: Mln € 14,16;
 - 2020: Mln € 14,46;
 - 2021: Mln € 15,09 (comprensivo contributo maggiori km COVID);
 - 2022: Mln € 15,34 (comprensivo contributo maggiori km COVID);
 - 2023: Mln € 15,52
- Tabella 5.6: i valori dei passeggeri trasportati differiscono rispetto a quelli dichiarati da ATB Consorzio in quanto, almeno per il territorio di Bergamo, i coefficienti applicati da ATB (ogni biglietto è pari a 1,16 passeggeri) sono maggiormente rispondenti all'effettivo utilizzo del servizio da parte della clientela:

- 2015: Mln pax 30,35;
- 2016: Mln pax 30,83;
- 2017: Mln pax 31,34;
- 2018: Mln pax 31,75;
- 2019: Mln pax 31,96;
- 2020: Mln pax 19,51;
- 2021: Mln pax 18,66;
- 2022: Mln pax 22,67;
- 2023: Mln pax 25,59;
- 2024: Mln pax 25,54;

- Tabella 5.7: i valori dell'andamento degli introiti da traffico non coincide con i valori riportati a bilancio che, al netto delle integrazioni tariffarie e al lordo dell'IVA 10%, risultano i seguenti:

- 2015: Mln € 14,71;
- 2016: Mln € 15,15;
- 2017: Mln € 15,81;
- 2018: Mln € 16,13;
- 2019: Mln € 16,46;
- 2020: Mln € 9,00;
- 2021: Mln € 9,96;
- 2022: Mln € 13,287;
- 2023: Mln € 16,05;
- 2024: Mln € 16,57

- Tabella 5.9: i valori della ripartizione degli introiti da traffico per "Area Urbana + Tramvia", al netto delle integrazioni tariffarie e al **lordo dell'IVA 10%**, risultano i seguenti:

- 2019: Mln € 18,30;
- 2023: Mln € 17,62;

Rif. Allegato 2: mappe delle linee

Il livello di dettaglio della mappa del servizio di ambito urbano (pag. 17 di 29) non permette di valutare il tracciato delle nuove linee previste nel Piano di Bacino e di confrontarlo con quello delle attuali linee di Area Urbana. Il disegno delle linee è in una scala che non

permette di valutare le specifiche esigenze del territorio da parte degli operatori, pertanto è necessario poter verificare le schede tecniche di dettaglio dei percorsi di tutte le linee bus, attualmente non inserite nel Piano di Bacino.

Inoltre, in base alle informazioni disponibili nel Piano di Bacino, si riscontrano delle differenze chilometriche rispetto agli sviluppi attuali delle linee, in particolare per U01, U02, U04 (non sono considerate le corse prolungate a Seriate), U06 (non sono considerate le corse prolungate a Zanica), U09 (non sono considerate le corse da Porta Nuova a Villa d'Almè), U52 (non è considerata la tratta da Levate).

Rif. Allegato 4: nodi di interscambio

- Par. 1.2 Ponte San Pietro FS: si evidenzia un possibile errore da correggere: ~~U10~~ con U91
- Par. 2.5 Dalmine Antenna: si evidenzia un possibile errore da correggere eliminando ~~U06s~~ e ~~U10~~;
- Par. 3.11 Presezzo/Ponte San Pietro: si evidenzia un possibile errore da correggere eliminando ~~U10~~;

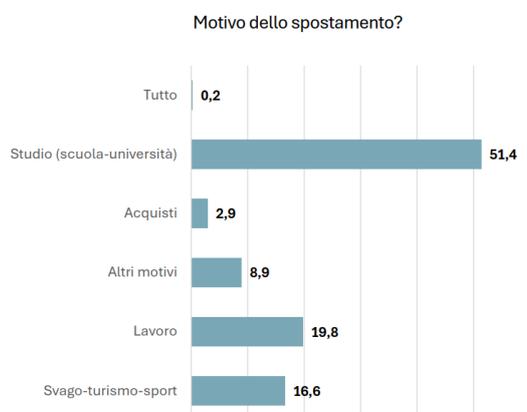
Osservazioni di contenuto: di seguito si riportano le osservazioni al Piano di Bacino di contenuto tecnico-economico, per le quali ATB si rende disponibile a fornire ogni supporto utile.

1° osservazione: **Programmazione del servizio**

Nel Piano di Bacino sono riportate le frequenze delle corse suddivise in servizio invernale feriale e servizio estivo feriale. Occorre considerare che nei giorni feriali da lunedì a venerdì l'utenza è composta da lavoratori e da studenti, sia degli istituti superiori (aperti anche al sabato) che universitari, questi ultimi ripartiti in più fasce orarie del giorno. Il servizio estivo è caratterizzato da utenza costituita da lavoratori concentrati nelle tre fasce di punta, da lunedì a venerdì, a cui si aggiunge la restante utenza tutti i giorni della settimana.

In base ai dati rilevati da ATB la ripartizione di coloro che utilizzano i mezzi di area urbana è diversa rispetto quella indicata nel Piano di Bacino. Difatti emerge che non oltre il 51% degli spostamenti avviene per motivi scolastici mentre la restante quota avviene per motivi di lavoro o svago.

Ne consegue che l'attuale servizio, pur considerato essenziale, risponde pienamente alle esigenze di trasporto dei cittadini di Bergamo e dei 28 comuni limitrofi, come mostrano i dati rilevati dalle indagini degli ultimi 3 anni su un campione di 1.100 intervistati:



Dati anno 2024



Dati anno 2023



Dati anno 2022

Lo scenario minimo proposto dal Piano di Bacino invece determina una sostanziale riduzione della qualità del servizio, in quanto prevede la riduzione delle corse autobus in ambito urbano, in particolare nelle tratte di connessione con il centro città di Bergamo, la corrispondente dilatazione delle frequenze, la riduzione degli orari del servizio alla fascia 6.00-20.00/22.00 e la contrazione o, in molti casi, l'eliminazione completa, del servizio festivo. Quest'ultimo, indicato come servizio da garantire con frequenza 30' (rif. "relazione" tab. 4.4 pag. 68) per le "linee di forza Urbana", viene invece riportato nelle schede linee con frequenza 60'/75' per le U01, U02, U06, U07, U09, U15, frequenza 40'/50' per la U08, e assenza totale di servizio festivo per la U05, tutte linee indicate come "Linee portanti urbane" (rif. "relazione" pag. 72).

L'effetto è quello del depauperamento della qualità del servizio urbano, in particolare all'interno del comune di Bergamo, e della sua graduale trasformazione a servizio avente caratteristiche sempre più simili a quelle extraurbane.

L'intento di realizzare una "rete di ambito urbano le cui linee di forza (integrate con le linee di forza interurbane) servono la conurbazione del capoluogo provinciale, anche appoggiandosi e integrandosi con le reti dei poli secondari" e al contempo "garantire la qualità del servizio offerto attraverso l'adozione di servizi cadenzati sulle linee di forza con rinforzi nelle punte orarie" (pag. 53 della relazione) si traduce, in base alle evidenze del servizio riportate nelle schede linee di area urbana, in uno spostamento di risorse dagli attuali collegamenti di forza di area urbana (attuali linee 1, C e 8) verso il futuro potenziamento dei servizi dei poli secondari di Dalmine, Seriate e Ponte San Pietro. Ciò a discapito della citata "qualità del servizio" per i cittadini di Bergamo e degli stessi comuni limitrofi interessati agli spostamenti da e per il capoluogo.

L'eliminazione di alcune linee radiali che oggi connettono Bergamo ai 28 comuni limitrofi (percorsi di linea 1) e l'introduzione di nuove linee tangenziali che collegano tra loro comuni di seconda o terza fascia, senza lambire il capoluogo, sposta gli equilibri del servizio urbano favorendo un servizio periferico della cui domanda di trasporto non si ha evidenza.

Anche recenti sperimentazioni (2024 - Linea 30, Grassobbio-Seriate) hanno dimostrato che una linea tangenziale molto simile a quella proposta nel piano di bacino (U81) che pur servendo poli scolastici e sanitari non è stata utilizzata dai cittadini come alternativa al trasporto privato.

Il Piano di Bacino prevede inoltre il riassetto delle linee in base alle nuove infrastrutture di trasporto che verranno realizzate e attivate dal 2026 in poi. Mentre per T2 ed e-BRT i tempi di messa in esercizio sono definiti nell'ambito del 2026 (scadenza PNRR), le infrastrutture ferroviarie (raddoppio BG-PSP e treno di collegamento Orio BGY-BG FS) con molta probabilità non entreranno in servizio prima del 2027. Si rende necessario pertanto rimodulare il servizio delle linee interessate da queste

due infrastrutture (attuali linee 1 di area urbana) in base ai diversi scenari di servizio definiti in relazione alle tempistiche di ultimazione ed esercizio delle nuove infrastrutture ferroviarie.

A conferma di quanto evidenziato, nelle pagg. 57-60 della "relazione" si delineano possibili scenari di sviluppo delle direttrici ferroviarie come "servizio ferroviario suburbano" con istituzione di fermate intermedie in ambito urbano, i cui tempi di realizzazione non sono noti.

2° osservazione: **"Corse Istituti"**

Nei paragrafi 1 e 2 dell'Allegato 3 (linee del "TPL OTTIMALE" e del "TPL MINIMO") nel servizio delle linee U01, U10, U81, U82 sono evidenziate le "corse istituti" e i relativi chilometri, per i quali si osserva:

- le linee bus che oggi servono gli istituti scolastici sono 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 26, 27, 28 con un nr. complessivo di corse/g pari a 124 che generano circa 1.130 km/g dedicati al trasporto (non esclusivo) degli studenti con la seguente ripartizione:

	nr. corse/g	km/g
1=CA-GRASS-TDR-SCANZO	11	170,9
5=OSIO-VILLA-GAVARNO	17	189,8
6=S.COLOMB-STEZZANO-AZZANO	22	134,58
7=PONTER-SORIS-CELADINA	8	38,075
8=SERIATE-PONTE S.P.	28	185,193
9=MOZ-CURN-SORIS-BRUNT	6	57,414
10=LORETO-VALBREMBO-PALADINA	20	267,838
26=ALZANO-OLERA-CASTELLO	2	21,002
27=ALBANO-NEMBRO	6	27,73
28=TORRE BOLDONE-SERIATE	4	37,19
	124	1.129,72

- le "corse istituti" nel Piano di Bacino sono quantificate in numero di 60 corse/g (anziché le 124 corse/g attuali) suddivise per le 4 seguenti linee:
 - U01 - Città Alta - Grassobbio - Capannelle: sono previste nr.9 "corse istituti" corse/g a Capannelle, per un totale di 32.689 km/anno.
 - U10 - Valbrembo - Paladina - Astino BG: sono previste nr.33 "corse istituti" corse/g, per un totale di 71.582 km/anno.
 - U81 - Grassobbio - Busa di Nese: sono previste nr.12 "corse istituti" corse/g, per un totale di 20.431 km/anno.
 - U82 - Seriate - Nembro: sono previste nr.6 "corse istituti" corse/g, per un totale di 10.578 km/anno.

Si ritiene pertanto non sufficiente la programmazione nel Piano di Bacino, in ambito urbano, del numero di corse dedicate agli istituti scolastici. Le corse vanno integrate, in base ai carichi degli istituti scolastici cittadini, ai poli scolastici satellite (Dalmine, Seriate, ecc...) frequentati anche da residenti a Bergamo.

3° osservazione: **Ubicazione dei capolinea**

Dal Piano di Bacino non emergono le ubicazioni dei capolinea delle varie linee di Area Urbana oltre che di quelle extraurbane di interscambio, in particolare:

- Bergamo FS: località di passaggio/capolinea per 13 linee urbane;
- Dalmine Antenna: è prevista la realizzazione della fermata di interscambio con e-BRT, linee urbane ed extraurbane che devono trovare un'allocatione diversa rispetto quella del BRT in base le prescrizioni del MIT e al numero di autobus presenti contemporaneamente;
- Villa d'Almè/Mazzi: la fermata T2 è identificata come punto di passaggio/capolinea per 4 linee urbane (U09, U10, U91, U92) ma non è chiaro dove gli autobus potranno sostare;

- Seriate: il piano prevede il passaggio/capolinea di 4 linee urbane (U08, U81, U82, U83) ma non è chiaro dove gli autobus potranno sostare.

4° osservazione: **Scenari del Piano di Bacino**

Gli scenari del Piano di Bacino differenziano lo "scenario minimo" rispetto allo "scenario cui tendere" caratterizzato da un servizio potenziato per il quale occorre trovare risorse aggiuntive, tra cui 710.000 bus-km/a per "altri servizi" (rif. figura 7.2 pag.10 di 165 executive summary) non meglio specificati, per i quali pertanto non è possibile fare valutazioni di carattere tecnico ed economico.

5° osservazione: **STIBM**

Nel Piano di Bacino è prevista una *drastica semplificazione del sistema* tariffario a 5 zone, di cui una sola in ambito di servizio urbano, alla quale viene applicata "una tariffa di Ambito Urbano per i viaggi effettuati internamente all'ambito del servizio urbano". In nessun altro ambito urbano regionale è applicata una tariffa analoga. Il documento non indica i corrispondenti valori economici delle possibili tariffe, quindi non è possibile effettuare valutazioni economiche di impatto di tale scelta, ma si può senza dubbio prevedere **che tale impostazione implicherebbe un consistente aumento delle tariffe di ambito urbano.**

Le attuali tariffe, per i soli biglietti ordinari, sono le seguenti: 1 zona=1,70 € (sufficiente per muoversi nell'intera città di Bergamo); 2 zone=2,30 €; 3 zone=3,00 €; 4 zone=3,20 €; 5 zone=3,50 €. Al fine di mantenere l'equilibrio economico-finanziario del servizio dell'area urbana, compensando le ricadute in termini di minori introiti tariffari ponderati per linea derivanti dalle riduzioni delle corse maggiormente remunerative, l'introduzione di un'unica zona tariffaria porterebbe a valorizzare il biglietto ordinario di ambito urbano ad un importo **di circa 2,50 €** pari ad un **incremento del 50% circa.**

Quanto sopra senza considerare il possibile effetto dovuto all'elasticità della domanda di trasporto al variare della tariffa.

Inoltre, visto che il sistema STIBM prevede esclusivamente la presenza di titoli di viaggio integrati, vale a dire "il cui prezzo non dipende dai mezzi o dai vettori utilizzati, dal numero di eventuali trasbordi, né dalla competenza amministrativa sui servizi", incluso il Sistema Ferroviario Regionale (SFR), è di tutta evidenza che tale importo dovrà essere incrementato al fine di riconoscere una quota tariffaria anche agli altri operatori a seconda dello spostamento effettuato dal cliente. Andrà quindi stimato con attenzione tale impatto che, da una prima approssimazione (sicuramente per difetto), sarà almeno pari al peso delle attuali integrazioni tariffarie (IVOL, IVOP, Trenocittà, etc.) sul totale complessivo degli introiti, che ammontano a circa il 5% (a seconda dell'anno considerato) in più rispetto alla tariffa sopra stimata.

Per quanto sopra esposto riteniamo maggiormente percorribile una suddivisione tariffaria del bacino di area urbana in più ambiti tariffari, come già fatto dall'Agenzia TPL in occasione della precedente versione dello STIBM (31/03/2020), dove per l'ambito urbano erano previste 10 zone tariffarie a fronte delle attuali 20 zone tariffarie (ATB System).

Una ipotesi di ulteriore semplificazione rispetto alla precedente versione dello STIBM, ma pur sempre meno drastica rispetto all'adozione di una zona unica per l'intera area urbana, potrebbe essere quella attualmente utilizzata per l'area urbana di Brescia dove sono presenti solo 3 zone tariffarie: la tariffa "zona 1" che riguarda l'ambito urbano (città di Brescia), la tariffa "zona 2" che comprende gli altri comuni dell'area urbana e la tariffa "zona 1+2" per gli spostamenti tra il comune di Brescia e i comuni dell'area urbana.

Per Bergamo si potrebbe mutuare lo stesso schema di ragionamento, includendo nell'ambito tariffario urbano alcuni comuni di prima fascia limitrofi al comune capoluogo.

6° osservazione: **Risorse economiche**

In merito alle risorse economiche del Piano di Bacino si evidenzia che nel testo (pag.14 di 16), è riportato che la configurazione ottimale dei servizi "richiede un ammontare di corrispettivi fra i 67 e i

75 mln €/anno: almeno 13-15 mln € rispetto alle disponibilità attuali” mentre in tabella 9.1 si legge che sono necessari tra 77 e 85 mln €/a, ossia +18/20 mln €/a rispetto alle disponibilità attuali.

Tabella 9.1 - Ipotesi di costo del sistema

offerta complessiva mln vett-km/anno		TPL “minimo”		TPL “ottimale”	
		21,6		26,7	
		da	a	da	a
costi stimati	mln €/anno	94,7	104,6	115,9	128,1
Introiti da traffico stimati	mln €/anno	40,9	45,3	45,7	50,5
corrispettivi necessari (IVA inclusa)	mln €/anno	59,1	65,3	77,1	85,3
costi unitari	€/km	4,39	4,85	4,34	4,80
Introiti unitari	€/km	2,74	3,03	2,89	3,19
Corrispettivi unitari	€/km	1,90	2,10	1,71	1,89
Rapporto introiti/costi	%	43%	43%	39%	39%

Dai dati riportati in tabella 9.1 emergono le ulteriori seguenti osservazioni:

- costi unitari: i valori nello scenario minimo (da 4,39 a 4,85 €/km) sono molto inferiori a quelli registrati da ATB Consorzio in Area Urbana pari a 6,06 €/km (fonte dati monitoraggio RL – C01 anno 2023);
- introiti unitari: i valori nello scenario minimo (da 2,74 a 3,03 €/km) sono superiori a quelli di ATB Consorzio in Area Urbana (2,38 €/km IVA esclusa nel 2024);
- corrispettivi unitari: i valori nello scenario minimo (da 1,90 a 2,10 €/km) sono molto inferiori a quello assegnato attualmente in Area Urbana (2,37 €/km IVA esclusa);
- nel passaggio da scenario minimo a scenario ottimale i corrispettivi calano di circa 0,20 €/km con aggravio a carico del gestore del servizio che deve garantire l’equilibrio economico del contratto

In assenza di ipotesi del valore delle nuove tariffe, del clearing tra i vettori e dei dati di carico delle nuove relazioni introdotte dal Piano di Bacino, non è possibile al momento ipotizzare gli effetti complessivi su ATB della perdita di introiti da titoli di viaggio.

Tuttavia si osserva che la riduzione dei km sulle linee di forza urbane (linea 1 tratta di collegamento Aeroporto – Stazione FS/Colle Aperto, Linea C, Linea 8) comporta una sensibile perdita di introiti da utenza quantificabili in prima approssimazione in 2,8 Mln €, ossia pari al **27% degli introiti ATB del 2024**.

Linea	Validazioni		Abbonamenti		
	taglio km	Mancato introito	taglio km	Mancato introito	
8	197.150	203.072,83 €	197.150	205.455,30 €	
C	238.044	171.162,87 €			
1-Aer BGY	433.399	2.208.273,60 €			
Totale	868.593	2.582.509,30 €		205.455,30 €	2.787.964,60 €

7° osservazione: **Analisi del nuovo servizio di Area Urbana**

Il servizio oggi erogato in Area Urbana origina dagli input del Contratto di Servizio del 2005 che prevedevano una frequenza di 15min in ambito urbano a Bergamo, da intensificare nelle tratte comuni a 7,5min.

Nello scenario del “servizio minimo” del Piano di Bacino 2025 si registra l’aumento delle frequenze medie e la riduzione del nr. di corse giornaliere lungo le linee portanti di connessione tra la città di Bergamo e i comuni di area urbana.

Attualmente il servizio di **linea 1** è costituito dal collegamento tra città alta e i capolinea di Torre de’

Roveri (linea 1A – città alta-Boccaleone-fiera-Seriate-Albano-Torre de' Roveri), di Scanzorosciate (linea 1B – città alta-Boccaleone-fiera-Seriate-Pedrengo-Scanzo), di Grassobbio (linea 1C – città alta-Boccaleone-fiera-Orio al Serio-Grassobbio), oltre che dal collegamento città alta-aeroporto BGY. Nello scenario minimo del Piano di Bacino è prevista l'eliminazione di ogni collegamento diretto bus tra città alta e aeroporto BGY, tra città alta e Albano/Torre de' Roveri/Pedrengo/Scanzo, nonché la riduzione del collegamento tra città alta e stazione FS di Bergamo, con un complessivo **taglio del servizio pari al 58%** (come evidente dalla tab. 4.14 pag. 92 della "relazione").

Nonostante quanto affermato in relazione alla crescente domanda di mobilità verso Città Alta (rif. "relazione" pag. 74), il Collegamento Città Alta – centro città (FS/Porta Nuova) viene fortemente ridotto in quanto attualmente è garantito con almeno una corsa ogni 9 minuti per senso di marcia, dalle ore 5.00 alle ore 1.30, mentre lo scenario minimo del Piano di Bacino prevede il servizio dalle 6.00 alle 22.00, con una frequenza di 15 minuti al mattino (alternanza corse U01 e U04), e di 20'/30' nelle altre fasce orarie, senza alcuna intensificazione del servizio nell'ora legale nei giorni di attivazione della ZTL di città alta. Il servizio festivo del Piano di Bacino prevede 1 corsa ogni 2 ore (per senso di marcia) tra le 6.00 e le 8.00, 1 corsa all'ora (per senso di marcia) tra le 8.00 e le 17.00 e una corsa ogni 75 minuti (per senso di marcia) dalle 17.00 alle 22.00, garantite dalla sola linea U01 in quanto la U04 non prevede servizio festivo. Nello scenario minimo del Piano di Bacino la riduzione delle corse di collegamento tra città alta e centro città (Porta Nuova/FS) è pari a: **-127 corse/g** nel servizio invernale, **-159 corse/g** nel servizio festivo, **-100 corse/g** nel servizio estivo. Per quanto riguarda le funicolari città e San Vigilio, lo scenario minimo del Piano di Bacino prevede un servizio costante che non differenzia gli orari in relazione alle stagionalità (ora solare/ora legale) e all'attivazione della ZTL di città alta e che termina alle 22.00, orario di termine anche della linea U01 (la U04 termina alle 20.00), con **conseguente eliminazione di ogni collegamento serale successivo di trasporto pubblico tra il centro e città alta**.

Osservazione: per garantire il medesimo livello di servizio attuale tra città alta e i comuni di area urbana collegati dalla linea 1 agli utenti di Bergamo, Torre de' Roveri, Albano, Scanzo, Pedrengo, Seriate (via Europa/c.so Roma) ed al contempo eliminare la maggior parte del collegamento stazione FS – Aeroporto (per l'introduzione del SFR) e razionalizzare il servizio di linea 7 (per l'attivazione della T2), conservandone solo il collegamento con Celadina, si propone di attuare il seguente programma di esercizio, che produce complessivamente 1.059.339 km/anno, ai quali si potrebbero aggiungere 88.045 km/anno di linea 1E mantenendo così un servizio di collegamento bus con aeroporto attivo in particolare nelle fasce orarie in cui non verrà garantito il servizio ferroviario.

L'ipotesi sviluppata per giorno tipo produce i seguenti valori:

LUNEDÌ – VENERDÌ' SCOLASTICO						
Linea futura	Ex linea	Percorso	Frequenza futura	Corse giorno	Km giorno	Km TOT LUN-VEN
1	1	A. Torre de' Roveri-Scanzo-Grassobbio/Colle Aperto B. Stazione/Colle Aperto	16'	170	2.784,5	470.580,5
1	7 + 1	Celadina/Stazione	16'	105	645,0	109.005,0
1 EXPRESS	1	Corse per e da Aeroporto sul percorso da via Zanica	40'	48	266,4	45.021,6

RIDOTTO INVERNALE

<i>Linea futura</i>	<i>Ex linea</i>	<i>Percorso</i>	<i>Frequenza futura</i>	<i>Corse giorno</i>	<i>Km giorno</i>	<i>Km TOT LUN-VEN</i>
1	1	A. Torre de' Roveri-Scanzo-Grassobbio/Colle Aperto B. Stazione/Colle Aperto	16'	170	2.788,0	50.184,0
1	7 + 1	Celadina/Stazione	16'	105	644,7	11.604,6
1 EXPRESS	1	Corse per e da Aeroporto sul percorso da via Zanica	40'	48	266,4	4.795,2

SABATO SCOLASTICO

<i>Linea futura</i>	<i>Ex linea</i>	<i>Percorso</i>	<i>Frequenza futura</i>	<i>Corse giorno</i>	<i>Km giorno</i>	<i>Km TOT</i>
1	1	A. Torre de' Roveri-Scanzo-Grassobbio/Colle Aperto B. Stazione/Colle Aperto	16'	170	2.788,0	97.580,0
1	7 + 1	Celadina/Stazione	16'	105	644,7	22.564,5
1 EXPRESS	1	Corse per e da Aeroporto sul percorso da via Zanica	40'	48	266,4	9.324,0

ESTIVO

<i>Linea futura</i>	<i>Ex linea</i>	<i>Percorso</i>	<i>Frequenza futura</i>	<i>Corse giorno</i>	<i>Km giorno</i>	<i>Km TOT</i>
1	1	A. Torre de' Roveri-Scanzo-Grassobbio/Colle Aperto B. Stazione/Colle Aperto	20' 9:00 -17:00 15' fasce di punta	117	1.918,8	143.910,0
1	7 + 1	Celadina/Stazione	20' 9:00 -17:00 15' fasce di punta	94	577,16	43.287,0
1 EXPRESS	1	Corse per e da Aeroporto sul percorso da via Zanica	40'	48	266,4	19.980,0

FESTIVO						
Linea futura	Ex linea	Percorso	Frequenza futura	Corse giorno	Km giorno	Km TOT
1	1	A. Torre de' Roveri-Scanzo-Grassobbio/Colle Aperto B. Stazione/Colle Aperto	20'	48	844,7	56.594,8
1	7 + 1	Celadina/Stazione	10' con una corsa ulteriore ogni 2 corse	192	806,4	54.028,8
1 EXPRESS	1	Corse per e da Aeroporto sul percorso da via Zanica	40'	24	133,2	8.924,4

	LUN - VEN SCOL	SAB SCOL	FEST	EST	RIDOTTO	Totale linea
1	579.585,5	120.144,5	110.623,6	187.197,0	61.788,6	1.059.339,2
1 EXPRESS	45.021,6	9.324,0	8.924,4	19.980,0	4.795,2	88.045,2

Di seguito si analizza lo scenario minimo del Piano di Bacino relativamente alle nuove linee di collegamento con città alta:

Linea U01 – Città Alta–Grassobbio (Capannelle): sostituisce la linea 1C (Città Alta – Grassobbio)

- **Invernale:** il collegamento con Grassobbio viene intensificato (si passa da 60 a 80 corse/g) con una frequenza di passaggio di 15'/20' negli orari di punta e 30' nelle altre fasce orarie (attualmente 18' nella punta del mattino e 36' nelle altre fasce orarie).
- **Estivo:** come nel servizio invernale si evidenzia un aumento di corse nella tratta Grassobbio/Città Alta (da 52 a 76 corse/g), ma una riduzione del servizio per città alta.
- **Festivo:** prevede lo stesso numero di corse per Grassobbio, come nel servizio attuale, ma presenta una forte riduzione di corse per città alta.

Linea U04 – Colle aperto-Seriate:

- **Invernale:** la nuova linea sostituisce il servizio delle linee 1A e 1B che attualmente collegano città alta con Fiera BG, Seriate e Albano/Torre de' Roveri (1A) nonché Pedrengo/Scanzo (1B). Il numero di corse giornaliere passa dalle attuali 72 (60 ai capolinea esterni) con una frequenza di passaggio di 10' negli orari di punta del mattino e 36' nelle altre fasce orarie, a 52 corse/g (26 a Seriate) con una frequenza di 30'/45' in fiera e 60'/90' a Seriate. Il servizio di collegamento con Albano è previsto da Dalmine passando per Azzano (linea U83) ma esclusivamente nello scenario "a tendere" del Piano di Bacino, non nella ipotesi di servizio "minimo".
- **Estivo:** come nel servizio invernale si evidenzia una riduzione del servizio passando dalle attuali 52 corse/g alle future 44 corse/g nel tratto Fiera/città alta (22 corse/g nella tratta Seriate/Città alta).
- **Festivo:** non è previsto alcun servizio.

Linea F001 – Funicolare Città Alta: il servizio previsto del Piano di Bacino va dalle 6.00 alle 22.00 mentre attualmente inizia alle ore 6:55 e termina alle ore 1:20 nei weekend, in quanto differenziato nelle giornate di chiusura serale di città alta (giovedì-venerdì e sabato).

- **Invernale:** dalle 6.00 alle 22.00 (attualmente dalle 10.15 alle 20.00 da lunedì a mercoledì, dalle 7.00 alle 1.20 da giovedì a sabato – ora legale), 256 corse/g (attualmente 222/262 corse/g L-Me/G-S); frequenza 8' fino alle 17.00, 7' dalle 17.00 alle 19.00 e nuovamente 8' dalle 19.00 alle 22.00 (attualmente frequenza lunedì-venerdì di 15' tra le 7.00 e le 9.00 e dopo le 20.00 e di 8' nelle altre fasce orarie; frequenza sabato di 15' tra le 7.00 e le 9.00 e di 8' nelle altre fasce orarie).
- **Estivo:** dalle 6.00 alle 22.00 (attualmente servizio dalle 7.00 alle 0.15 da lunedì a mercoledì, dalle 7.00 alle 1.20 da giovedì a sabato), 256 corse/g (attualmente 222/262 corse/g L-Me/G-V, 270 al sabato); frequenza 8' in tutte le fasce orarie (attualmente 15' tra le 7.00 e le 9.00 e dopo le 20.00, 8' nelle altre fasce orarie lunedì-venerdì; 15' tra le 7.00 e le 9.00 e 8' nelle altre fasce orarie sabato).
- **Festivo:** dalle 6.00 alle 22.00 (attualmente servizio dalle 7.30 alle 0.15), 256 corse/g (attualmente 264 corse/g); frequenza 8' in tutte le fasce orarie (attualmente 16' tra le 7.30 e le 9.00 e dopo le 22.00, 7,5' nelle altre fasce orarie).

Linea F002 - Funicolare San Vigilio: il servizio previsto del Piano di Bacino va dalle 6.00 alle 22.00 mentre attualmente inizia alle ore 10:15 (per permettere l'effettuazione della manutenzione ordinaria quotidiana, garantendo il collegamento con San Vigilio attraverso la linea 21 dalle 7.00 alle 10.00) e termina alle ore 20:00 nei giorni feriali invernali, alle ore 0.30 nei giorni estivi feriali e in tutti i weekend, in quanto differenziato nelle giornate di chiusura serale di città alta (giovedì-venerdì e sabato).

- **Invernale:** dalle 6.00 alle 22.00 (attualmente dalle 10.15 alle 20.00 da lunedì a mercoledì, dalle 10.15 alle 23.30 da giovedì a sabato – ora legale), 112 corse/g (attualmente 73/109 corse/g L-Me/G-S); frequenza 15' fino alle 19.00, 45' dalle 19.00 alle 22.00 (attualmente frequenza unica 16').
- **Estivo:** dalle 6.00 alle 22.00 (attualmente dalle 10.15 alle 24.00 da lunedì a mercoledì, dalle 10.15 alle 0.30 da giovedì a sabato), 112 corse/g (attualmente 107/111 corse/g L-Me/G-S); frequenza 15' fino alle 17.00, 25' dalle 17.00 alle 22.00 (attualmente frequenza unica 16').
- **Festivo:** dalle 6.00 alle 22.00 (attualmente servizio dalle 9.00 alle 23.15), 112 corse/g (attualmente 115 corse/g); frequenza 15' fino alle 17.00, 25' dalle 17.00 alle 22.00 (attualmente frequenza unica 16').

Linea U02 - Don Orione-Ospedale: nello scenario minimo del Piano di Bacino è prevista la sostituzione di linea C con la linea U02 che collegherà solo Ospedale a Don Orione, mentre il collegamento con Clementina verrà assorbito dalle linee di adduzione all'e-BRT (U51 e U52). **La linea C pertanto subisce una riduzione di circa il 12% che si ripercuote sulla frequenza, in particolare nei giorni festivi e dopo le 17.00.**

- **Invernale:** si passa dalle attuali 100 corse/g di linea C alle 80 corse/g di linea U02, con una frequenza di passaggio di 15'/20' negli orari di punta e 30' nelle altre fasce orarie (attualmente linea C ha 15' nella punta del mattino invernale e 15'/20' nelle altre fasce orarie). Le linee U51 e U52 si intercalano con una frequenza di 40'/45' nell'arco diurno, presumibilmente ad Ospedale, garantendo complessivamente un collegamento col centro città ogni 20'/22,5' (non alternato con la U02) mentre l'attuale collegamento di linea C tra Ospedale e centro città ha una frequenza di 7,5'/10'.
- **Estivo:** si passa dalle attuali 86 corse/g di linea C alle 76 corse/g di linea U02, con una frequenza di passaggio di 17'/20' negli orari di punta e 30' nelle altre fasce orarie (attualmente 20' nella punta del mattino e 22' nelle altre fasce orarie).

- **Festivo:** riduzione del 50% del servizio con una frequenza di linea U02 pari a 60'/75' (dopo le 17.00) anziché degli attuali 30' di linea C.

Linea U03 – Ostello-Città Alta-Ospedale: attualmente il servizio di linea 3 è costituito dal collegamento tra Monterosso e Città Alta ed è garantito con frequenza costante (45') tutti i giorni con prolungamento del servizio serale nel periodo di attivazione della ZTL di città alta. Nello scenario minimo del Piano di Bacino è previsto il prolungamento della linea (U03) nella tratta città alta-Ospedale, quest'ultimo già servito dalle linee U02/U51/U52, aumentando molto poco i km/annui e dilatando la frequenza delle corse.

- **Invernale:** non si tiene in considerazione la chiusura serale di città alta nel periodo di applicazione dell'ora legale. Attualmente il servizio viene prolungato da giovedì a sabato.
- **Estivo:** Nel Piano di Bacino si prevede di diminuire ulteriormente la frequenza nel servizio estivo pomeridiano (90' per tutto il pomeriggio).
- **Festivo:** Non previsto.

Osservazione: sarebbe opportuno limitare il collegamento tra città alta e il parcheggio della croce rossa (quartiere Loreto) e migliorare la frequenza del servizio della linea U03, prevista in 60'/90' per tutto l'arco giornaliero, garantendo un servizio di "scavalco" migliorativo o almeno equivalente rispetto all'attuale di linea 3 (Monterosso-Città Alta), già contenuto, in una corsa ogni 45 minuti, mantenendolo anche nei giorni festivi.

Linee U05 – Bergamo Campagnola-Ranica/Torre Boldone/Busa di Nese/Alzano Lombardo: nello scenario minimo del Piano di Bacino rispetto all'attuale linea 5 vengono mantenuti i collegamenti da Bergamo (Campagnola) alle destinazioni dell'area Est, con una riduzione del nr. di corse complessivo (da 138 attuali a 104 future nell'invernale e da 108 attuali a 88 future nell'estivo) per effetto di una minore frequenza nell'ora di punta mattinata e nella morbida del pomeriggio.

Osservazione: occorre **prevedere nei giorni festivi il collegamento dal quartiere di Campagnola al centro città** per garantire il medesimo livello di servizio attuale ai cittadini di Bergamo.

Linee U06 – San Colombano-Stezzano/Azzano SP/Zanica: nello scenario minimo del Piano di Bacino rispetto all'attuale linea 6 viene aggiunto il collegamento tra Azzano e Zanica, ma le linee U06s e U06z non sono programmate con la medesima frequenza e pertanto viene a mancare il cadenzamento, attualmente garantito, **penalizzando la frequenza nella tratta urbana dei quartieri San Colombano e Colognola.**

- ✓ **Invernale:** il servizio in termini di corse/g è simile a quello attualmente svolto, con l'aggiunta del collegamento tra Azzano e Zanica. I dati riportati nelle schede linea indicano che la frequenza di collegamento nella tratta interna a Bergamo (San Colombano-Colognola) non è cadenzata nelle fasce orarie diurne ma varia da 11'/15' nella punta del mattino a 13'/20'/30' nelle altre ore della giornata.
- ✓ **Estivo:** si riscontra un considerevole aumento di corse nella tratta San Colombano/Azzano (linea U06z) con una frequenza simile al servizio invernale. I dati riportati nelle schede linea indicano che la frequenza di collegamento nella tratta interna a Bergamo (San Colombano-Colognola) non è cadenzata nelle fasce orarie diurne ma varia da 13'/17' nella punta del mattino a 15'/20'/30' nelle altre ore della giornata.
- ✓ **Festivo:** riduzione del 30% del servizi con una frequenza di 60'/75' (dopo le 17.00) anziché 45' come attualmente su linea 6.

Osservazione: per garantire il medesimo livello di servizio attuale tra Bergamo e i comuni di area urbana collegati dalla linea 6 (Azzano e Stezzano) andrebbe previsto un cadenzamento del servizio nei giorni feriali e una intensificazione del servizio di linea U06 nei giorni festivi che da Piano di Bacino risulta ridotta del 30%.

Linea U07 – Celadina-Ponteranica: nello scenario minimo del Piano di Bacino la nuova linea mantiene il collegamento tra Bergamo (Celadina) e Ponteranica con frequenze simili alle attuali, eliminando la connessione a Sorisole in quanto sostituita dal collegamento Sorisole/Ponteranica della linea U71 attestata alla fermata Ramera di T2.

- ✓ **Estivo:** si riscontra un aumento delle corse (dalle 54 attuali alle 76 future) dovute al mantenimento della frequenza invernale ad esclusione della fascia di punta serale.
- ✓ **Festivo:** riduzione del servizio festivo a frequenza 60'/75' (dopo le 17:00) sulla tratta Celadina/Ponteranica. Attualmente il servizio festivo è esercito dalla linea 9 sulla tratta Stazione/Ponteranica-Sorisole-Almè.

Osservazione: per razionalizzare il servizio della linea 7 in funzione dell'attivazione della T2, si propone di mantenere il collegamento tra Celadina e il centro città unendolo alla nuova linea per città alta (ex linea 1) e di ottimizzare il collegamento con Ponteranica/Sorisole unendolo alla tratta della attuale linea 9 proveniente da Curno/Mozzo.

Linea U08 – Ponte San Pietro-Seriate: nello scenario minimo del Piano di Bacino il servizio della nuova linea U08 risulta molto inferiore a quello dell'attuale linea 8 (-197.150 km, pari a -28%), in quanto **vengono eliminate tutte le corse prima delle 6.00** (utili per l'utenza che si muove col treno da Bergamo) **e la frequenza viene dilatata con conseguente diminuzione dell'offerta** (posti-km) e quindi probabili sovraffollamenti a bordo dei bus. Si evidenzia inoltre il mancato cadenzamento del servizio all'interno di Bergamo dovuto alle differenti frequenze nelle fasce orarie delle linee oggi intercalate (7 e 8 tra Borgo Palazzo e Porta Nuova, 7 e 9 tra Porta Nuova e Valtesse, 8 e 9 tra Porta Nuova e Longuelo), che attualmente permettono di avere un bus ogni 7,5 min in centro città.

- ✓ **Invernale:** eliminate tutte le corse prima delle 6.00, modificata la frequenza a 20' nella morbida (rispetto agli attuali 15' di linea 8).
- ✓ **Estivo:** si passa dalle attuali 116 corse alle future 94, con particolare diminuzione della frequenza nella fascia di punta serale.
- ✓ **Festivo:** servizio simile all'attuale di linea 8.

Osservazione: si ritiene di dover mantenere la capillarità del servizio automobilistico che consente la fruizione del servizio pubblico da parte di tutta l'utenza localizzata lungo la direttrice Bergamo-Ponte San Pietro, non limitandosi alla sola area dell'Ospedale di BG (unica fermata ferroviaria intermedia), considerando anche i diversi tempi di attivazione dell'infrastruttura ferroviaria che non coincideranno con quelli delle altre infrastrutture in programma (T2 ed e-BRT). Per offrire un servizio adeguato alla domanda in ambito cittadino, va mantenuto l'attuale frequenza almeno nella tratta urbana tra "Crocette" e "portone del diavolo".

Linea U09 – Curno/Mozzo-Bergamo-Villa d'Almè: nello scenario minimo del Piano di Bacino il chilometraggio annuale della linea risulta complessivamente ridotto per effetto della rivisitazione del servizio nell'area a seguito dell'introduzione della T2.

Osservazione: per garantire il medesimo livello di servizio attuale in ambito urbano a Bergamo è opportuno cadenzare le corse intercalandole tra quelle di linea U07 e U08 nelle tratte comuni (tra Porta Nuova e Valtesse e tra Porta Nuova e Longuelo).

Linea U10 – Valbrembo-Paladina-Astino-Bergamo: nello scenario minimo del Piano di Bacino il servizio viene ridotto dilatando la frequenza ed eliminando il servizio festivo.

- ✓ **Invernale:** modificata la frequenza dagli attuali 60' di linea 10 ai futuri 90' di linea U10 nella morbida pomeridiana.
- ✓ **Estivo:** diminuzione della frequenza nella fascia di punta serale dagli attuali 60' di linea 10 ai futuri 90' di linea U10.

- ✓ **Festivo:** servizio eliminato.

Osservazione: il livello di servizio attuale di linea 10 è già ridotto ai minimi termini per cui andrebbe garantito il collegamento tra Valbrembo – Paladina e Bergamo con le attuali caratteristiche, conservando anche il servizio festivo.

NOTA: Nelle corse specifiche per i poli di istruzione serviti dalla U10 va eliminato il riferimento alla scuola Scuri (Linea S) in quanto limitato agli a.s. 2024-2025 e 2025-2026.

Complessivamente, la razionalizzazione del servizio di area urbana che tiene conto dell’attivazione della T2 e quindi relativa alle sole linee interessate dalla nuova tramvia in base alle nostre osservazioni è la seguente:

HP2	LUN - VEN SCOL	SAB SCOL	FEST	EST	RIDOTTO	Totale linea
1	579.585,5	120.144,5	110.623,6	187.197,0	61.788,6	1.059.339,2
1 EXPRESS	45.021,6	9.324,0	8.924,4	19.980,0	4.795,2	88.045,2
6	295.074,0	56.800,8	56.168,8	91.569,5	29.211,8	528.824,9
8	372.535,8	72.562,0	91.522,0	124.031,0	37.317,6	697.968,4
10	117.387,4	22.215,1	16.392,9	28.758,0	11.424,9	196.178,3
97	313.461,2	64.918,0	30.809,3	127.140,0	33.386,4	598.015,7
99	75.036,0	15.540,0	24.790,0	26.640,0	7.992,0	149.006,4
Totale validità	1.798.101,5	361.504,4	339.230,9	605.315,5	185.916,6	

Linea U11 – Ponte San Pietro-Treviolo-Dalmine: linea di nuova istituzione con frequenza media di 40’ in aggiunta alle corse specifiche per i poli di istruzione già inserite nella programmazione della U10, a servizio del polo secondario di Dalmine.

Servizio previsto anche nel periodo estivo e nei giorni festivi.

Osservazione: il livello di servizio previsto per la linea U11 favorisce, nei giorni feriali e anche nei giorni festivi, il collegamento tra i poli secondari di Ponte San Pietro e Dalmine **a scapito del servizio dei quartieri Ovest/Sud Ovest della città di Bergamo.**

Linea U15a – Bergamo-Scanzo-Alzano: sostituisce l’attuale ramo della linea 5E

- ✓ **Invernale:** ridotto il servizio dalle attuali 62 corse/g di linea 5E alle future 40 corse/g di linea U15a; modificata la frequenza dagli attuali 30’ di linea 5E ai futuri 40’ di linea U15a.
- ✓ **Estivo:** il servizio mantiene la stessa frequenza attuale tranne nella fascia di punta serale che passa dagli attuali 30’ ai futuri 100’.
- ✓ **Festivo:** servizio simile al servizio attuale.

Osservazione: il livello di servizio previsto per la linea U15g deve garantire quanto meno quello attualmente fornito dalla linea 5E, sia nei giorni feriali invernali sia durante il periodo estivo senza penalizzazioni per i cittadini che si muovono lungo la tratta.

Linea U15g – Bergamo-Scanzo-Gavarno: sostituisce l’attuale ramo della linea 5F

- ✓ **Invernale:** ridotto il servizio dalle attuali 62 corse/g di linea 5F alle future 40 corse/g di linea U15g; modificata la frequenza dagli attuali 30’ di linea 5E ai futuri 40’ di linea U15g.
- ✓ **Estivo:** il servizio mantiene la stessa frequenza attuale tranne nella fascia di punta serale che passa dagli attuali 30’ ai futuri 100’.
- ✓ **Festivo:** servizio simile al servizio attuale.

Osservazione: il livello di servizio previsto per la linea U15g deve garantire quanto meno quello attualmente fornito dalla linea 5F, sia nei giorni feriali invernali sia durante il periodo estivo senza penalizzazioni per i cittadini che si muovono lungo la tratta.

Linea U21 – Colle Aperto-San Vigilio: nello scenario minimo del Piano di Bacino il servizio è programmato per l’intera giornata (6.00-20.00) sia nel periodo invernale che nel periodo estivo, con frequenza 60’/90’, mentre oggi la linea 21 viene effettuata con minibus esclusivamente durante gli

orari di fermo (per effettuazione della manutenzione ordinaria quotidiana) della funicolare San Vigilio (dalle 7.00 alle 10.00).

Osservazione: il servizio di collegamento tra colle aperto e San Vigilio è pienamente soddisfatto dalla funicolare pertanto le risorse dedicate alla linea U21 possono essere completamente destinate alle altre linee della città.

Linea U51 – Dalmine-Lallio-Bergamo Clementina: linea di adduzione del BRT intercalata alla U52 presumibilmente ad Ospedale.

- ✓ Invernale: la frequenza di 40'/45' nell'arco diurno permette di garantire complessivamente un collegamento col centro città ogni 20'/22,5' (non alternato con la U02) a fronte di un attuale collegamento di linea C tra Ospedale e centro città ogni 7,5'/10'.
- ✓ Estivo: il servizio mantiene la stessa frequenza dell'invernale tranne nella fascia di punta serale che passa da 40' a 60'.
- ✓ Festivo: frequenza di 60' intercalata a linea U52.

Osservazione: il livello di servizio previsto per la tratta cittadina della nuova linea U51 sfavorisce l'utenza che si muove tra Ospedale e centro città con una frequenza molto ridotta rispetto all'attuale per cui è necessario intensificare il servizio nell'ambito di Bergamo.

Linea U52 – Levate-Treviolo-Bergamo Clementina: linea di adduzione del BRT intercalata alla U51 presumibilmente ad Ospedale.

- ✓ Invernale: la frequenza di 40'/45' nell'arco diurno permette di garantire complessivamente un collegamento col centro città ogni 20'/22,5' (non alternato con la U02) a fronte di un attuale collegamento di linea C tra Ospedale e centro città ogni 7,5'/10'.
- ✓ Estivo: il servizio mantiene la stessa frequenza dell'invernale tranne nella fascia di punta serale che passa da 40' a 60'.
- ✓ Festivo: frequenza di 60' intercalata a linea U51.

Osservazione: il livello di servizio previsto per la tratta cittadina della nuova linea U52 sfavorisce l'utenza che si muove tra Ospedale e centro città con una frequenza molto ridotta rispetto all'attuale per cui è necessario intensificare il servizio nell'ambito di Bergamo. Essendo Levate escluso dei comuni di area urbana in base alla nuova configurazione del Piano di Bacino, la linea U52 dovrebbe attestarsi a Dalmine.

Linea U71 – Sorisole-Ponteranica: nuova linea di adduzione alla T2 (fermata Ramera).

- ✓ Invernale: frequenza media 40' a fronte dell'attuale servizio con frequenza 30'.
- ✓ Estivo: il servizio mantiene la stessa frequenza dell'invernale tranne nella fascia di punta serale che passa da 40' a 60'.
- ✓ Festivo: frequenza 60'

Osservazione: per garantire un livello di servizio adeguato ai comuni di Sorisole e Ponteranica sfruttando la nuova linea T2, che ha frequenza di 5'/6' nella punta e 15' nella morbida, la frequenza della nuova linea U71 va garantita almeno a 30' nei giorni feriali invernali e adeguata al servizio T2 nel festivo ed estivo.

Linea U81 – Grassobbio-Busa di Nese: linea di nuova istituzione "da coordinare con la U08" che integra il servizio delle attuali linee 26, 27 per le corse specifiche per i poli di istruzione, incrementando esponenzialmente i km/anno della linea 28.

- ✓ Invernale: Il servizio è programmato per l'intero arco diurno 6-20 con frequenza 40'/45' ma per le corse scolastiche da Busa di Nese a Alzano Castello/Monte di Nese è necessario l'impiego di un minibus, quindi si prevede un aggravio dei costi di esercizio.
- ✓ Estivo: il servizio mantiene la stessa frequenza dell'invernale tranne nella fascia di punta serale che passa da 40' a 60'.

- ✓ **Festivo:** frequenza 60' (attualmente Grassobbio servito dalla sola linea 1 e Busa di Nese servizio solo feriale)

Osservazione: l'introduzione di questa nuova linea tangenziale che collega tra loro comuni esterni a Bergamo, senza lambire il capoluogo, sposta gli equilibri del servizio urbano favorendo un servizio periferico della cui domanda di trasporto non si ha evidenza e che non giustifica il depauperamento di oltre 222.000 km/anno del servizio di collegamento col Capoluogo.

Linea U82 – Seriate-Nembro: linea di nuova istituzione "da coordinare con la U08" che integra il servizio delle attuali linee 27 e 28 per le corse specifiche per i poli di istruzione, incrementando esponenzialmente i km/anno della linea 27.

- ✓ **Invernale:** frequenza 40'/45'
- ✓ **Estivo:** il servizio mantiene la stessa frequenza dell'invernale tranne nella fascia di punta serale che passa da 40' a 60'
- ✓ **Festivo:** frequenza 60' (attualmente servizio per Nembro non previsto)

Osservazione: l'introduzione di questa nuova linea tangenziale che collega tra loro comuni esterni a Bergamo, senza lambire il capoluogo, sposta gli equilibri del servizio urbano favorendo un servizio periferico della cui domanda di trasporto non si ha evidenza e che non giustifica il depauperamento di oltre 217.000 km/anno del servizio di collegamento col Capoluogo per favorire il servizio, anche festivo, del nodo di secondo livello di Seriate.

Linea U83 – Albano-Azzano-Dalmine: linea "sperimentale" di nuova istituzione prevista solo nello scenario ideale.

Osservazione: il servizio di area urbana in vigore attualmente garantisce, nell'ambito dei servizi minimi, il collegamento con il comune di Albano che invece, col nuovo Piano di Bacino, resta incluso nell'area urbana ma non viene servito in assenza di risorse ulteriori (scenario ideale).

Linea U91 – Ponte San Pietro-Valbrembo-Bruntino: linea di nuova istituzione "da coordinare con la U92", con il SFR a Ponte San Pietro e con la T2 a Villa d'Almè Mazzi.

- ✓ **Invernale:** frequenza 60'/90'. Il collegamento con Bruntino diventa orario anziché ogni 30' come attualmente garantito da linea 9.
- ✓ **Estivo:** il servizio mantiene la stessa frequenza dell'invernale tranne nella fascia di punta serale che passa da 60' a 90'.
- ✓ **Festivo:** servizio non previsto.

Proposta: sarebbe opportuno intercalare le corse con quelle di U10 a Paladina/Valbrembo per offrire un servizio di collegamento più frequente.

Linea U92 – Ponte San Pietro-Valbrembo-Petosino: linea di nuova istituzione "da coordinare con la U91", con il SFR a Ponte San Pietro e con la T2 a Villa d'Almè Mazzi.

- ✓ **Invernale:** frequenza 60'/90'.
- ✓ **Estivo:** il servizio mantiene la stessa frequenza dell'invernale tranne nella fascia di punta serale che passa da 60' a 90'.
- ✓ **Festivo:** servizio non previsto.

Proposta: sarebbe opportuno intercalare le corse con quelle di U10 a Paladina/Valbrembo per offrire un servizio di collegamento più frequente.

Linea UkR – Navetta circolare Km Rosso: linea solo feriale di nuova istituzione come linea di adduzione all'e-BRT. Nessuna osservazione.

Linea UMK – Mercato Via Spino: servizio effettuato con la stessa frequenza di oggi (15') ma con nr. 4 corse aggiuntive; si rileva una riduzione dei km annui probabilmente attribuibile al mancato



conteggio dei lunedì festivi (presenza di mercato).

Si riporta una tabella con i dati di sintesi del nuovo servizio di area urbana in confronto a quello attualmente programmato per il 2024:

CONFRONTO SERVIZIO TPL 2024 - PIANO DI BACINO 2025							
	Linea ATB Consorzio	PdE 2024 (km)	Linea PdB	PdB minimo (km)	Denominazione Linee PdB	PdB min-PdE 2024 (km)	var % PdE-PdB
SERVIZIO TPL BUS TRADIZIONALE	1C		U01	296.085	Città Alta/Grassobbio (Capannelle)		
	1B		U04	152.835	Colle aperto/Seriate		
			U83	0	Albano/Azzano/Dalmine		
	1	1.068.770		448.920		-619.850	-58%
	C1A/C2A	529.646	U02	262.404	Don Orione/Ospedale	-267.242	-50%
			U51	233.397	Dalmine-Lallio-BG Cim/Cleme		
			U52	271.889	Levate-Treviolo-BG Cim/Cleme		
	3	73.011	U03	77.124	Ostello/Città Alta-Ospedale	4.113	6%
	5A		U05a	65.202	Campagnola/Ranica		
	5B		U05b	65.339	Campagnola/TB		
	5C		U05c	90.559	Campagnola/Nese		
	5D		U05d	87.873	Campagnola/Alzano		
	5E		U15a	169.356	BG PN/Scanzo-Alzano		
	5F		U15g	157.565	BG PN/Scanzo-Gavarno		
	5	1.452.850		635.894		-816.956	-56%
	6B/6C		U06s	349.190	San Colombano/Stezzano		
	6A		U06z	397.737	San Colombano/Azzano-Zanica		
	6	551.704		746.927		195.223	35%
	7	430.593	U07	345.506	Celadina/Ponteranica	-85.087	-20%
	8	712.848	U08	515.698	Ponte San Pietro/Seriate	-197.150	-28%
			U71	98.748	Sorivole/Ponteranica		
		U09	453.714	Curno/Mozzo/Bergamo/Villa d'Almè			
9	649.606		552.462		-97.144	-15%	
10	188.182	U10	166.319	Valbrembo-Paladina-Astino-BG	-21.863	-12%	
		U11	203.371	PSP-Treviolo/Dalmine			
		U92	85.331	PSP/Valbrembo/Petosino			
		U91	83.406	PSP/Valbrembo/Bruntino			
21	8.125	U21	16.552	Colle Aperto/San Vigilio	8.427	104%	
27	4.984	U82	222.123	Seriate/Nembro	217.139	4357%	
26	37.169	U81	232.472	Grassobbio/Nese	184.842	497%	
28	10.461						
MK	6.360	UMK	5.634	Mercato via Spino	-726	-11%	
	TOT BUS TRAD.	5.724.309		5.105.429		-618.880	-11%
BUS BRT			BRT1	836.173	e-Brt	836.173	100%
			UkR	32.870	Navetta circolare KM Rosso	32.870	100%
		0		869.043		869.043	100%
	TOT BUS	5.724.309		5.974.472		250.163	4%
FUN	FUN CITTA'	21.035	F001	23.173	Funicolare città alta	2.138	10%
	FSV	23.065	F002	26.204	Funicolare San Vigilio	3.139	14%
	TOT FUN	44.100		49.377		5.277	12%
TRAM	T1	549.414	T1	536.215	BG/Albino	-13.199	-2%
			T2	494.844	BG/Villa D'Almè	494.844	100%
	TOT TRAM	549.414		1.031.059		481.645	88%
	TOT AREA URBANA	6.317.823		7.054.908		737.085	12%

In conclusione, dall'analisi dello scenario minimo del Piano di Bacino si evidenzia come l'inserimento delle seguenti linee di adduzione tangenziali al capoluogo:

- U81 – Grassobbio/Nese
- U82 – Seriate/Nembro

e il rafforzamento significativo di alcune direttrici che favoriscono il servizio da e verso i poli secondari, come la linea:

- U11 – Ponte San Pietro/Treviolo/Dalmine

comporti complessivamente una sensibile riduzione di risorse (oltre 580.000 km/anno) fino ad oggi dedicate ai collegamenti tra Bergamo e i comuni dell'Area Urbana.

Ne consegue una decisa perdita della qualità del servizio per i cittadini del bacino di Area Urbana e in particolare per chi utilizza, o potrebbe scegliere di utilizzare, il mezzo pubblico e che invece, nel caso venisse offerto un servizio minimo come quello delineato dal Piano di Bacino, troverebbe soluzioni alternative a causa della significativa riduzione delle corse in ambito diurno e addirittura dell'eliminazione di alcuni collegamenti in ambito serale e festivo.

Verrebbe in tal caso vanificato lo sforzo di mantenimento dell'equilibrio esistente tra offerta di servizio, già oggi appena sufficiente, e domanda di utilizzo del servizio stesso.

I poli attrattivi di secondo livello sono tali in quanto offrono servizi alla cittadinanza complementari ai servizi della città di Bergamo e non in competizione, ne consegue che il servizio dell'area urbana in penetrazione nella città, deve potersi completare con le linee di nuova istituzione ma non può ridimensionarsi a favore di una domanda di trasporto più bassa rispetto quella in penetrazione in città.

Nel Piano di Bacino tra i punti di forza (pag. 49 della "relazione") si evidenzia che *"la continuità del servizio ed una frequenza significativa nell'arco della giornata e nell'arco dell'anno,..., hanno permesso al servizio di TPL nell'Area Urbana di rappresentare un'essenziale e naturale modalità di trasporto per il capoluogo e il suo hinterland...servendo circa 1/3 della popolazione della popolazione del bacino"* ed è proprio su questo punto che non si comprende come la visione del Piano di Bacino porti ad un decremento anziché ad un mantenimento del servizio.

Il Piano di Bacino definisce il chilometraggio annuo assegnato all'Area Urbana, includendovi le linee dell'e-BRT e della T1, ma non includendovi a Ovest i comuni di Verdellino, Osio Sotto, Osio Sopra e Dalmine, a Est i comuni di Nembro e Albino.

Tali comuni rientrano pertanto obbligatoriamente sia in ambito urbano sia in ambito extraurbano, grazie al richiamato potenziale attrattivo di domanda di Dalmine e di Albino.

La collocazione di Dalmine, Osio Sopra, Osio Sotto e Verdellino nello STIBM sia in zona 1_urbana sia in zona 5_Pianura_W così come Nembro e Albino sia in 1_Zona Urbana sia in 3_Zona-Seriana-Scalve consentirebbe di mantenere, in base all'origine dello spostamento (da area extraurbana verso Bergamo o interna all'Area Urbana) l'equilibrio tra il disegno della rete di trasporto e i ricavi da traffico.

A disposizione per ogni approfondimento e confronto, si porgono i più cordiali saluti.

IL PRESIDENTE

Ing. C. Rita Donato