



**Comune di Perugia**

**Piano  
Urbano della  
Mobilità  
Sostenibile**

**Position Paper**

**su temi strategici di interesse sovracomunale**

Versione approvata con deliberazione del C.C. n. 56 del 8.4.2019



- **Premessa ..... pag.5**
- **Potenziamento delle connessioni ferroviarie ad Alta velocità ..... pag. 7 - 8**
- **Introduzione della tecnologia Tram – Treno ..... pag. 9 - 11**
- **Interventi sul nodo stradale di Perugia ..... pag. 12 - 14**
- **Azioni per la valorizzazione del ruolo dell’aeroporto San Francesco ..... pag. 15 - 16**





Il presente documento, previsto dal capitolato per la redazione del PUMS a compendio della documentazione di Piano, è finalizzato ad offrire la visione dell'Amministrazione comunale di Perugia riguardo alcuni temi strategici di interesse regionale che rivestono un ruolo rilevante anche per la città di Perugia ai fini del potenziamento delle connessioni con il territorio regionale e nazionale ma anche di quelle di rango internazionale.

Le eccellenze di rango nazionale presenti nel capoluogo e le esigenze del sistema turistico e di quello produttivo richiedono lo sviluppo di un'adeguata accessibilità multimodale che impone il potenziamento e la valorizzazione delle infrastrutture esistenti in una logica sistemica.

Il presente documento, senza pretesa di esaustività, propone la visione maturata nell'ambito della redazione del PUMS dall'Amministrazione comunale attraverso il prezioso contributo dell'attività di partecipazione che ha accompagnato tutta la redazione del Piano. L'auspicio è che le proposte contenute in questo documento possano essere oggetto di approfondimento nell'ambito di tavoli tecnici a livello regionale finalizzati ad una loro progressiva attuazione.

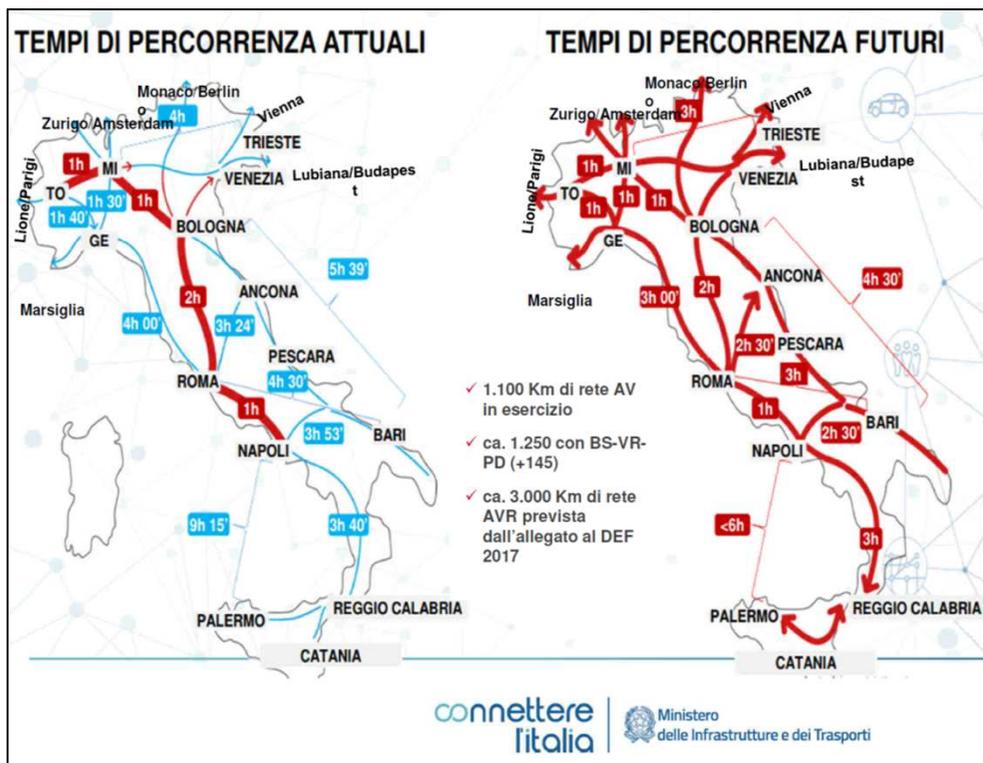
I temi trattati dal documento riguardano, nell'ordine:

1. Il miglioramento dei collegamenti con la rete ferroviaria ad Alta Velocità;
2. L'introduzione della tecnologia Tram – Treno sulla rete regionale, con specifico riferimento al bacino di traffico città di Perugia;
3. Il potenziamento del nodo stradale di Perugia;
4. La valorizzazione del trasporto aereo.



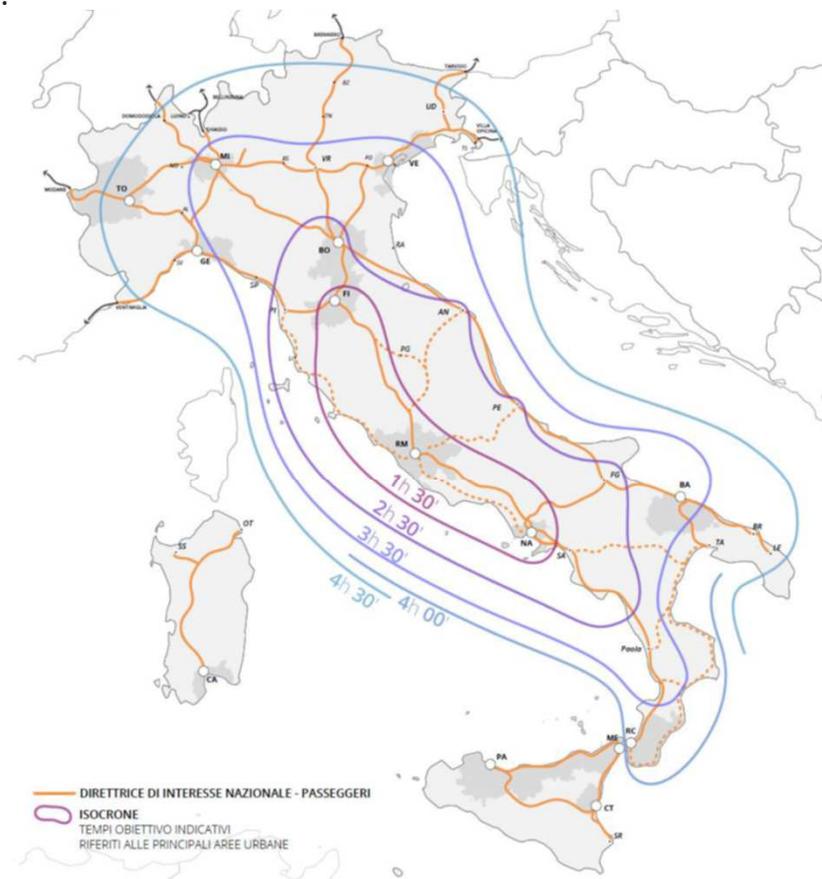
Il tema dell'accesso alla rete AV e lo sviluppo di collegamenti con il Nord e il Sud Italia è ritenuto di importanza strategica a sostegno della competitività del sistema imprenditoriale, turistico e dell'Ateneo Perugino.

Questa sensibilità trova pieno riscontro nel documento «Connettere l'Italia» allegato al DEF 2017 del Ministero dell'Economia e delle Finanze in cui si prefigura la transizione dall'Alta velocità verso «l'Alta Velocità di Rete».



Il documento del MEF, per conseguire l'obiettivo di un effetto «rete» dei servizi AV a beneficio dell'intero sistema paese, prefigura

l'esigenza di una serie di interventi infrastrutturali da sottoporre a Studi di Fattibilità ma anche un approccio improntato alla «comodalità» (utilizzo della modalità di trasporto caso per caso più competitiva) sulle relazioni di adduzione ai nodi della rete AV da parte dei territori più svantaggiati o per i quali l'infrastrutturazione necessaria ad ottenere prestazioni efficienti richiedono tempi medio-lunghi.



**Il primo intervento** che si intende sottoporre all'attenzione della Regione Umbria è il rinnovo del materiale rotabile per i servizi Regionali Veloci da/per Roma e Firenze con sistemi di sicurezza idonei e velocità max (200 Km/h) idonei alla circolazione sulla Linea DD Roma – Firenze (Sistemi ERTMS/ETCS), puntando al miglioramento dei tempi di percorrenza e delle modalità di interscambio con i servizi AV nelle stazioni di attestamento (Roma T.ni e Firenze SMN) e in quelle passanti di Firenze C.M. (interscambio con servizi AV da/per Verona, Brescia/Bolzano) e Roma Tib. (interscambio con servizi AV da/per Napoli/Salerno – Milano/Torino (tracce in verde e contrassegnate con il numero 1 nella figura a fianco).

**Il secondo intervento proposto**, considerati i buoni risultati di traffico del collegamento diretto Perugia – Milano (Torino) con materiale AV, ferma restando l'esigenza di una valutazione preventiva circa la domanda e la congruità del sussidio pubblico, riguarda l'attivazione di un collegamento simmetrico in termini di orari tra Milano e Perugia (arrivo a Perugia al mattino e partenza da Perugia la sera) per favorire gli arrivi in Umbria da Nord. (tracce in colore giallo e contrassegnate con il numero 2 nella figura a fianco). La fattibilità di questa proposta richiede la concatenazione di questo servizio con altre «missioni» per il materiale rotabile impiegato, dal momento che è impensabile una sosta inoperosa diurna a Perugia per 7-8 ore tra l'arrivo da Milano e la ripartenza verso il capoluogo lombardo (un ipotesi potrebbe essere quella di prevedere la prosecuzione verso Roma via Foligno – Terni e il ritorno da Roma verso Perugia nel pomeriggio per poi proseguire verso Milano).

**Il terzo intervento** proposto riguarda la creazione di collegamenti da/per le regioni del Sud Italia. Tenuto conto della tortuosità della linea a nord di Terni e di quelle a sud di Napoli, si ritiene che, in tal caso, l'opzione migliore sia quella di un servizio effettuato col materiale TILTING (ETR480, ETR600). In questo quadro si fa presente che questa tipologia di treni attualmente viene impiegata per effettuare 4 coppie di collegamenti tra Roma e la Puglia e per 2 coppie di collegamenti tra Roma e la Campania (Napoli e Salerno) con prosecuzione verso la Calabria. (tracce in colore rosso e contrassegnate con il numero 3 nella figura sottostante).



L'Amministrazione comunale, accingendosi alla redazione del PUMS, ha inteso esplorare a livello preliminare i possibili scenari di innovazione sull'utilizzo della modalità ferroviaria con riferimento al suo contributo a soddisfare la mobilità in campo urbano ricorrendo anche alla tecnologia Tram – Treno che prevede l'interoperabilità di un veicolo tramviario, opportunamente modificato, tra rete ferroviaria e rete tramviaria in modo da evitare rotture di carico nella transizione dall'ambito extraurbano all'ambito urbano riducendo il costo di erogazione del servizio di circa il 25% rispetto al treno.

Le riflessioni che hanno guidato la proposizione di scenari che ipotizzano il ricorso a questa tecnologia si basano sulle considerazioni di seguito elencate.

1. L'apporto che è in grado di offrire la modalità ferroviaria, nonostante l'integrazione tariffaria vigente da ormai 10 anni nell'area Perugia Corciano, è prevalentemente indirizzato alla componente di scambio extraurbano ( solo 700 spostamenti utilizzano attualmente il treno per muoversi all'interno dell'area Perugia - Corciano).
2. Gli interventi di manutenzione straordinaria in corso sulla rete ex FCU richiederanno ancora oltre 2 anni per il loro definitivo completamento.
3. Non sono previsti investimenti per il rinnovo del materiale rotabile destinato a circolare sulla rete ex FCU, attualmente è costituito da automotrici diesel senza possibilità di incarrozzamento a raso.

4. Il piano Triennale dei Servizi della Regione Umbria non prevede incrementi di risorse a favore dell'intensificazione dei servizi trasporto ferroviario regionale da destinare, ad esempio, all'intensificazione dei servizi sulle tratte della reti convergenti sul nodo di Perugia.
5. La struttura della rete ferroviaria è in grado di garantire un'ottima accessibilità dal territorio extraurbano ad alcuni poli attrattori di rango regionale e, tramite interscambio a Ponte San Giovanni e intermodalità con il Minimetro a Fontivegge, anche con il centro storico. Viceversa, sono relativamente pochi i quartieri che possono contare su una accessibilità diretta alla ferrovia tale da offrire un efficiente servizio in campo urbano.
6. Per prendere in considerazione un utilizzo urbano della rete ferroviaria occorrerebbe poter contare sulla possibilità, attualmente non consentita dalle normative vigenti, di introduzione della tecnologia tram treno e sulla realizzazione di una serie di sfiocamenti dalla linea principale finalizzati ad offrire un'accessibilità diretta a servizio dei principali quartieri della città in modo da consentire l'eliminazione di una quota rilevante dei Servizi urbani prerequisito indispensabile per garantire la sostenibilità di questo servizio.

Tale scenario, come accennato, presenta incertezze sia sotto il profilo della fattibilità tecnica che dal punto di vista della sostenibilità economica e, in ogni caso, la sua realizzazione non può essere attivata dal Comune di Perugia dal momento che il

prerequisito essenziale per la sua plausibilità si fonda sull'utilizzo di tutti i rami della rete ferroviaria che converge su Perugia e, quindi, risulta di competenza regionale.

Il Comune di Perugia, tenuto conto della stringente esigenza di sostituire integralmente il materiale rotabile a trazione endotermica circolante sulla rete EX - FCU con materiale elettrico, propone di cogliere l'occasione per attivare un processo di progressiva introduzione del sistema Tram - Treno nei limiti concessi dall'assetto infrastrutturale della rete e dalla normativa vigente.

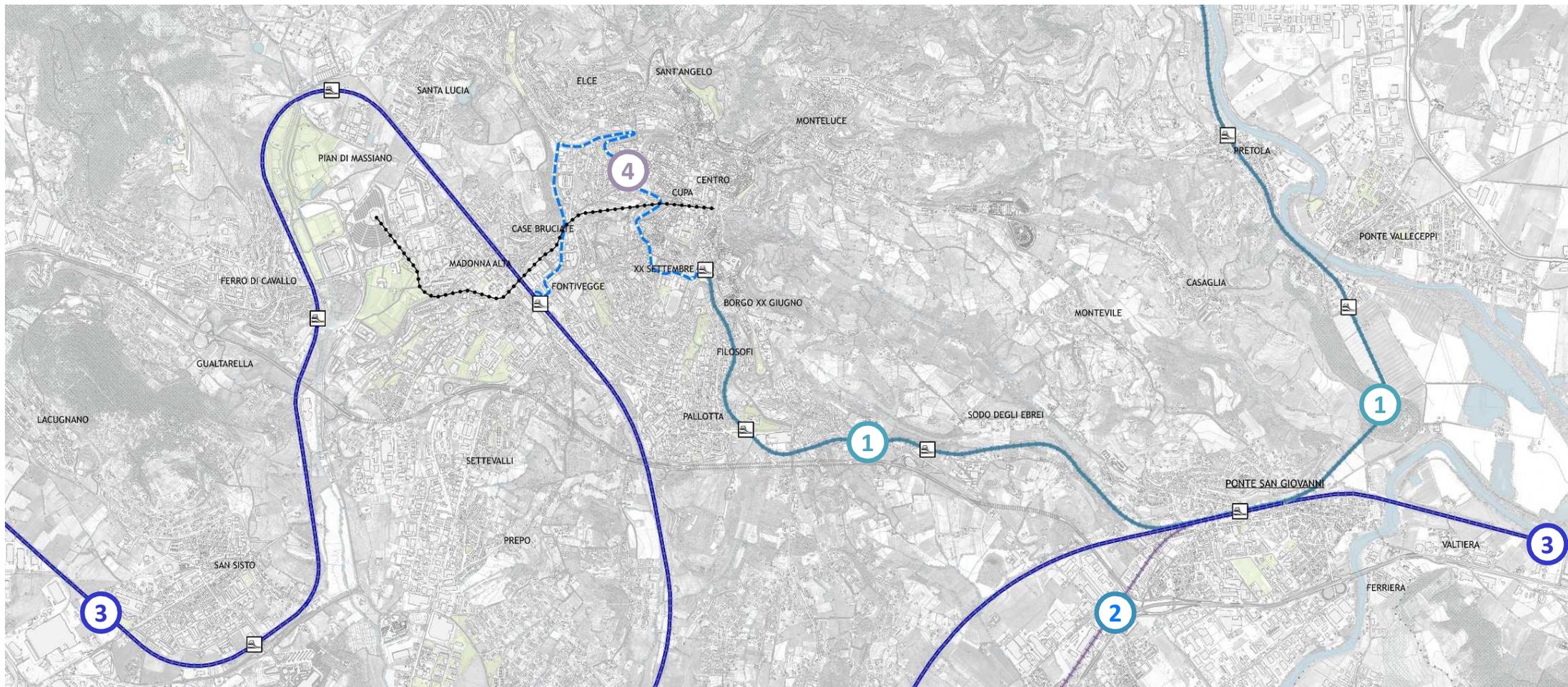
A questo scopo si propone un percorso strutturato in 3 fasi (vedi anche immagine di pagina seguente):

1. Linea Sansepolcro - Ponte San Giovanni - Perugia Sant'Anna, inteso come sottosistema inizialmente isolato per l'esercizio sperimentale con la tecnologia Tram-Treno (parzializzazione della stazione di Perugia Ponte San Giovanni dedicando il IV e il V binario al Tram - Treno)
2. Introduzione della tecnologia Tram-Treno sulla tratta Terni - Todi - Ponte San Giovanni, inteso come sottosistema isolato (parzializzazione della stazione di Perugia Ponte San Giovanni con il I binario e l'adiacente tronchino da ripristinare, entrambi dedicati al Tram - Treno)
3. Interoperabilità Tram Treno su rete RFI a partire dalla tratta Assisi - Perugia Ponte San Giovanni - Perugia Fontivegge -

Ellera - Magione in caso di avvenuta emanazione di specifica normativa in merito da parte del MIT e di ANSF.

N.B. L'eventuale penetrazione urbana del Tram Treno all'interno della città di Perugia con un percorso che collega le stazioni di Sant'Anna e Fontivegge (cfr. punto 4 immagine di pagina seguente) transitando sul fianco occidentale del Centro Storico al fine di realizzare un servizio passante suburbano Est – Ovest, al di là dell'analisi della fattibilità dell'inserimento del percorso sulla viabilità urbana, potrà essere valutata solo dopo l'autorizzazione all'interoperabilità su rete RFI. Diversamente il collegamento si configurerebbe esclusivamente come una parziale duplicazione del Minimetro'.

1. Linea Sansepolcro - Ponte San Giovanni - Perugia Sant'Anna: sottosistema inizialmente segregato per l'esercizio sperimentale con la tecnologia Tram-Treno
2. Introduzione della tecnologia Tram-Treno sulla tratta Terni - Todi - Ponte San Giovanni
3. *Possibile Estensione della tecnologia Tram-Treno su rete RFI alla tratta Assisi - Perugia Fontivegge – Magione previo emanazione Linee Guida da parte del MIT e Specifiche Tecniche di Interoperabilità da parte di ANSF*
4. *Possibile percorso di penetrazione urbana di collegamento tra le stazioni di Sant'Anna e Fontivegge*



Le incertezze riguardo la disponibilità di risorse per la realizzazione della variante di tracciato della E45 nel tratto Madonna del Piano - Collestrada e della «antenna» Madonna del Piano - Sant' Andrea delle Fratte proposta dal PRT, rendono indispensabili e prioritari interventi finalizzati alla messa in sicurezza e alla fluidificazione dei due svincoli direzionali di Collestrada (tra la E45 e la SS75bis ) e di Ponte San Giovanni (tra la E45 e il RA6 ) che rientrano, entrambi, nella rete della viabilità extraurbana principale nazionale e sono parte della rete Comprehensive (tratteggiata in rosso nell'immagine sottostante.).



Il progressivo completamento delle trasversali appenniniche del progetto Quadrilatero (SS.318-SS76 e SS.77) e della parte ovest del collegamento Grosseto – Fano determinano condizioni favorevoli ad un'intensificazione dei flussi est ovest sul Nodo di Perugia che necessitano di interventi puntuali per l'eliminazione dei colli di bottiglia accompagnati da interventi di mitigazione dell'inquinamento acustico nell'area di Ponte San Giovanni.

Tenendo conto di questo scenario di riferimento il Comune di Perugia propone di attivare un tavolo tecnico con ANAS e Regione finalizzato ad integrare gli interventi di prossima realizzazione sullo svincolo direzionale di Collestrada e quello promosso dallo stesso Comune di Perugia in materia di Intelligent Traffic System sulla viabilità del Nodo finanziato con risorse del programma «Agenda Urbana», mettendo in campo due proposte di intervento di seguito descritte.

1. Potenziamento a due corsie delle rampe dello svincolo direzionale di Ponte San Giovanni di connessione tra il RA6 e la E45 da/per Cesena in quanto queste ultime costituiscono le manovre in assoluto più cariche di questa intersezione a livelli sfalsati. L'allargamento a due corsie riguarderebbe un tratto di circa 500 metri tra la fine del viadotto di Piscille del RA6 e gli innesti sulla E45. Ciò consentirebbe, in particolare, di ridurre i casi in cui il rigurgito della coda della corrente di traffico diretta a Perugia interessa la carreggiata della E45 compromettendone la capacità di deflusso e, in direzione opposta, di limitare la risalita della coda verso la galleria di Piscille.

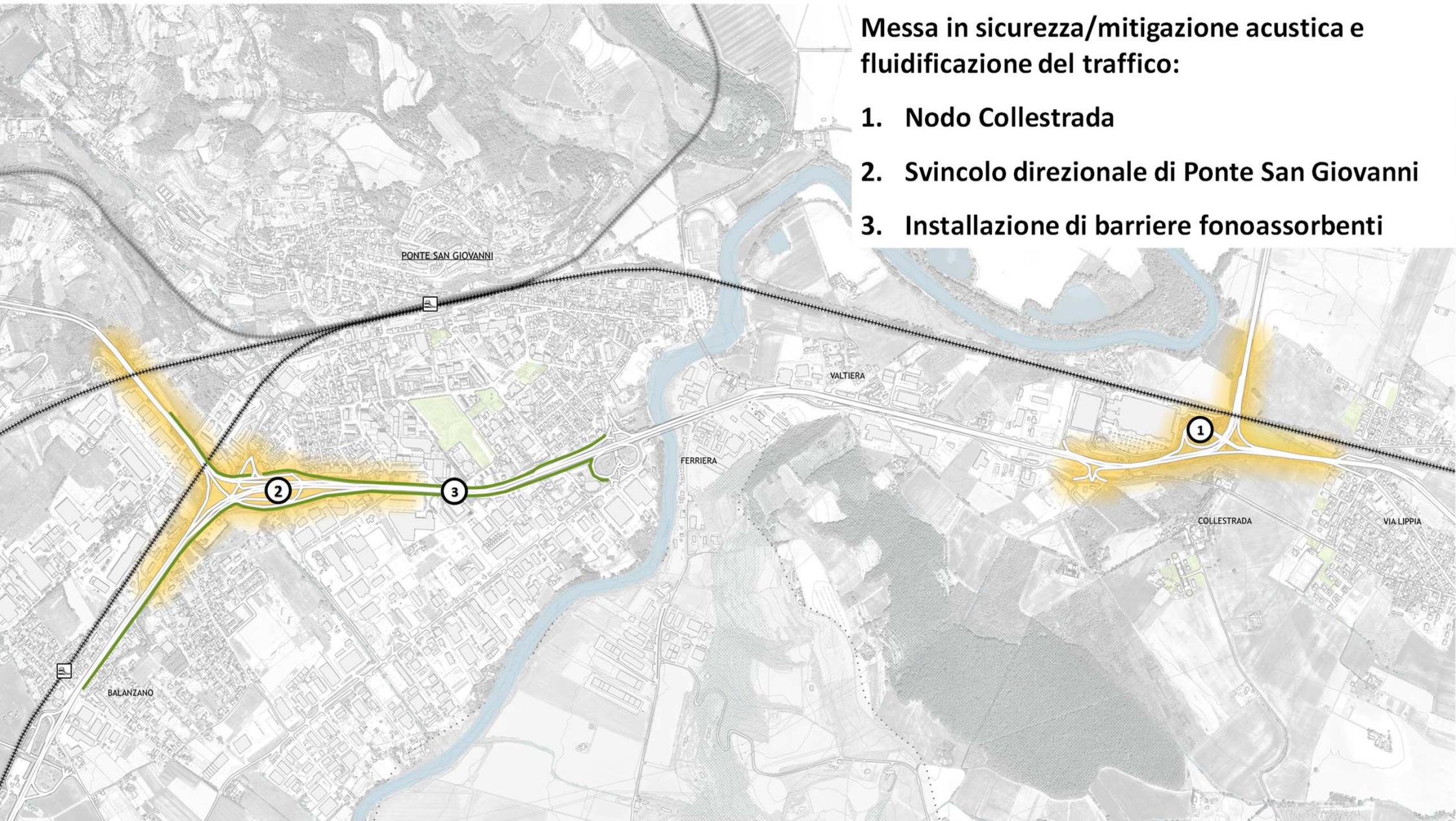
2. Previsione dell'installazione di barriere fonoassorbenti su tutto il tratto in cui le abitazioni di Balanzano e Ponte San Giovanni sono a breve distanza dalla carreggiata.

Tali interventi mantengono la loro utilità anche nel caso di realizzazione della variante di tracciato tra Collestrada e madonna del Piano, posto che le simulazioni effettuate nel PRT della Regione Umbria evidenziano che la quota prevalente del traffico che interessa la tratta Collestrada - Ponte San Giovanni è di scambio con la città di Perugia (85%). Inoltre è opportuno sottolineare come l'intervento proposto in corrispondenza dello svincolo direzionale di Ponte San Giovanni assuma a modello lo schema già adottato per il potenziamento dello svincolo di Collestrada da parte di ANAS e quindi costituirebbe il naturale completamento di un'operazione di fluidificazione e messa in sicurezza della tratta compresa tra questi due nodi fondamentali della rete stradale extraurbana principale regionale.

## Nodo stradale extraurbano di Perugia 3/3

Messa in sicurezza/mitigazione acustica e fluidificazione del traffico:

1. Nodo Collestrada
2. Svincolo direzionale di Ponte San Giovanni
3. Installazione di barriere fonoassorbenti



Per incentivare la crescita del traffico dell' Aeroporto Internazionale San Francesco si ritiene indispensabile potenziare l'accessibilità territoriale verso Roma, Firenze e le principali città a vocazione turistica delle province di Siena, Arezzo, Pesaro-Urbino, Ancona e Macerata, rispetto alle quali l'aeroporto può contare su una buona accessibilità stradale e, nel caso di Roma e Firenze, potenzialmente, anche ferroviaria. Lo scalo umbro può infatti dimostrarsi competitivo su due versanti: quello del bacino interregionale delle città turistiche non dotate di aeroporto e nella funzione di scalo di supporto a Roma (per tempi accessori necessari a raggiungere Roma) e Firenze (per gli attuali limiti della pista dello scalo fiorentino che costringe ad una integrazione con l'aeroporto di Pisa per voli operati con aeromobili di dimensioni superiori all'A319).

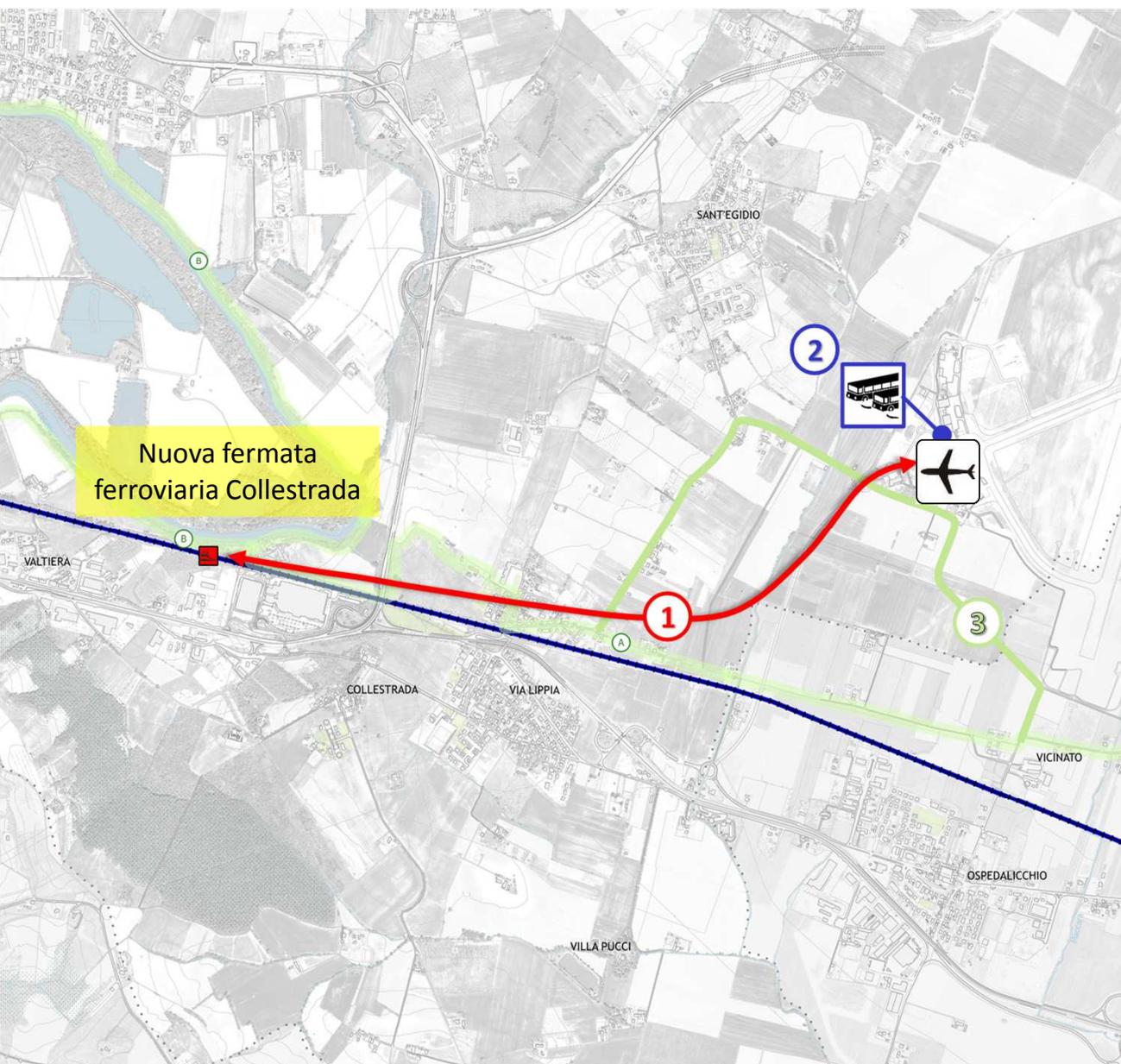
Gli interventi proposti sono:

- Realizzazione di una fermata ferroviaria a Collestrada collegata all'aerostazione tramite servizi di Bus Navetta in coincidenza con i treni.
- l'istituzione della fermata presso l'aerostazione delle linee automobilistiche a mercato di lunga percorrenza che transitano sulla SS75bis (si tenga conto che tali linee garantiscono collegamenti, di norma giornalieri, tra località dell'Abruzzo, delle Marche e della Toscana, transitando per l'Umbria).
- Istituzione di servizi di trasporto pubblico locale in coincidenza con i voli per il collegamento con il centro di Perugia e di Assisi.

Per quanto riguarda i servizi ferroviari è necessario che l'aerostazione sia collegata alla nuova fermata proposta dal PUMS nei pressi di Collestrada (attuabile prevedendo una fermata del servizio di TPL proposto verso il centro di Perugia).

La favorevole posizione dell'aeroporto rispetto ad alcuni degli itinerari principali della rete ciclistica regionale, suggerisce infine di prevedere un servizio di Rent a Bike e di valorizzazione delle possibili circuitazioni, anche attraverso operazioni di marketing territoriale.

Tutte le opportunità di accessibilità territoriale disponibili dall'aeroporto come sopra descritte dovrebbero essere infine immediatamente consultabili da un Travel Planner accessibile direttamente dal sito dell'aeroporto e, possibilmente, tramite un link, dai siti delle compagnie aeree che operano sullo scalo.



1. Interconnessione sistematica tramite servizi di TPL presso la nuova fermata proposta a Collestrada con treni Regionali Veloci :
  - Perugia-Roma
  - Foligno-Firenze
2. Fermata attrezzata per linee commerciali e linee TPL per il centro di Perugia e di Assisi
3. Interconnessione con la rete cicloturistica regionale  
(A: Assisi-Tevere – B: Itinerario ciclabile Tevere Umbro)
4. Operazioni di Marketing territoriale a fini turistici
5. Travel Planner per informazioni sui collegamenti a disposizione verso le destinazioni comprese nel Catchment Area dell'aeroporto