

Deliberazione n°

del

OGGETTO DELLA PROPOSTA

SVILUPPO DEL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO URBANO DI TARANTO: SCENARI DI BREVE E MEDIO PERIODO.

Il Direttore Generale f.f., Dott. Pietro Carallo, d'intesa con il Direttore Tecnico e d'Esercizio, Ing. Mauro Piazza ed il Responsabile dell'Area Esercizio/Sosta/idrovie, riferisce quanto segue:

Premesso che:

- ⇒ L'Amministrazione Comunale di Taranto ha avviato una serie di progetti volti alla riqualificazione del sistema urbanistico della città, con particolare attenzione alla mobilità sostenibile;
- ⇒ Nell'ambito di tale articolata progettualità, saranno particolarmente interessate le attività di KYMA MOBILITÀ inerenti il trasporto pubblico locale, con particolare riferimento alle seguenti iniziative;
 - Realizzazione delle nuove linee urbane del sistema BRT (Bus Rapid Transit);
 - Riqualificazione dell'area del Porto Mercantile che non sarà più destinata a terminal degli autobus;
 - Completamento del terminal autobus a nord della città, denominato "Croce".
- ⇒ Inoltre, è necessaria una revisione degli attuali servizi di TPL urbano finalizzata al perseguimento di una maggiore regolarità e frequenza delle varie linee in esercizio, in uno con la riduzione dei tempi di viaggio.
- ⇒ Occorre, anche, soddisfare sacche di utenza residente in aree urbane di recente espansione abitativa che non sono adeguatamente servite.
- ⇒ A tal fine, è stata sviluppata dalla competente Direzione Tecnica e d'Esercizio, coadiuvata dai tecnici dell'Area Esercizio, una ipotesi progettuale che contempera le problematiche legate agli obiettivi sopra elencati e che costituisce un indirizzo per la riforma dell'attuale impianto del servizio di trasporto pubblico urbano di Taranto. Tale ipotesi progettuale affronta i seguenti elementi:
 - Attivazione del terminal di scambio in località "Cimino";
 - Riordino dei percorsi di alcune linee urbane;
 - Implementazione di nuove linee urbane;
 - Ipotesi di diversa collocazione del terminal di scambio del Porto Mercantile;
 - Riordino degli orari, delle frequenze e dei tempi di viaggio delle linee urbane e suburbane;
 - Riduzione del numero di fermate presenti sulla rete servita e loro razionalizzazione;
 - Accessibilità dell'utenza alle fermate autobus, con particolare attenzione ai disabili motorii.

- ⇒ Tale ipotesi progettuale, se condivisa, andrà inoltrata al Comune di Taranto per l'approvazione e realizzazione degli interventi necessari alla sua attuazione. Inoltre, per la parte relativa all'organizzazione del lavoro del personale dipendente, andrà eseguita una fase di confronto con le OO.SS. aziendali.

Tanto premesso, si propone:

- ⇒ Di prendere atto ed approvare l'allegata relazione sullo "sviluppo del servizio di trasporto pubblico urbano di Taranto: scenari di breve e medio periodo", autorizzandone la trasmissione ai competenti organi del Comune di Taranto.

Firmato Direttore Tecnico e d'Esercizio: Ing. Mauro Piazza

Firmato Responsabile Area Esercizio: p.i. Cosimo Russo

Firmato Il Direttore Generale f.f.: Dott. Pietro Carallo

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

- Vista la relazione inerente l'argomento in oggetto;
- Visti lo Statuto Sociale ed il Codice Civile;

a voti _____

DELIBERA

- 1) Di prendere atto dell'allegata relazione inerente lo "sviluppo del servizio di trasporto pubblico urbano di Taranto: scenari di breve e medio periodo".
- 2) Di autorizzarne la trasmissione ai competenti assessorati e alle relative direzioni comunali di Taranto, per la connessa approvazione e condivisione.

contestualmente termine del 31.05.2019
che il Comune deve far pervenire le proprie osservazioni al progetto
peraltro, sarà avviato il confronto sindacale - ~~peraltro~~
inoltre alle OO.SS. -
peraltro il progetto

Al Sig. Sindaco del Comune di Taranto

*Al Sig. Assessore ai Lavori Pubblici e
Mobilità sostenibile
Dott. Mattia Giorno*

*Al Sig. Assessore Polizia Locale
Avv. Cosimo Ciraci*

*Al Sig. Direttore Generale
Dott. Carmine Pisano*

*Al Sig. Dirigente Pianificazione Urbanistica
Arch. Cosimo Netti*

*Alla Sig.ra Dirigente Lavori Pubblici
Ing. Simona Sasso*

*Al Sig. Dirigente Polizia Locale / Patrimonio
Dott. Michele Matichiecchia*

1

Oggetto: SVILUPPO DEL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO URBANO DI TARANTO: SCENARI DI BREVE E MEDIO PERIODO.

Sulla base delle assodate necessità di miglioramento del servizio di trasporto pubblico locale offerto da questa azienda alla Città di Taranto, si ritiene utile fornire un primo apporto utile ad avviare un percorso di condivisione che ci auguriamo possa portare in tempi rapidi ad attuare un progetto funzionale ad avvicinare alle nuove linee del sistema BRT ed a recuperare, in termini di quantità di passeggeri trasportati, almeno le condizioni pre-pandemia.

Tutto ciò passa attraverso un miglioramento dell'attrattività del TPL in termini di qualità ed affidabilità dell'offerta di servizio di trasporto pubblico, all'interno di un sistema della mobilità che si vuole riequilibrare a favore del trasporto collettivo.

Si presenta inoltre una impellente necessità in relazione ai diversi cantieri che si stanno avviando in città ed a quelli delle BRT che anch'essi a breve saranno attivati, per la prima linea.

Ci preme fornire inoltre qualche altra indicazione sugli altri servizi pubblici con autobus, per quanto di competenza dei molteplici vettori che insistono sul territorio urbano di Taranto.

Pertanto, nell'ambito degli indirizzi dettati dal PUMS della Città di Taranto e nell'ottica di un approccio graduale alle principali innovazioni contenute nel Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, tali ipotesi di modificazioni si basano sull'esigenza di soddisfare i seguenti parametri:

- ⇒ Miglioramento in termini di frequenza, regolarità e tempi di viaggio del servizio di trasporto pubblico.
- ⇒ Graduale avvicinamento alla nuova rete di TPL comprensiva delle due linee BRT (Bus Rapid Transit) delineata nel PUMS;
- ⇒ Adeguamento del servizio, per quanto possibile, in termini di percorsi ed orari, alla domanda;
- ⇒ Revisione dei due terminal principali a nord e sud del servizio urbano:

- 1) Riposizionamento del terminal “Porto Mercantile”, intanto liberandolo dalla presenza di molteplici vettori di servizi a lunga percorrenza (nazionali e regionali), per poi trovare una soluzione temporanea, in attesa del trasferimento definitivo presso il parcheggio “Croce”;
 - 2) Riposizionamento presso il nuovo terminal “Cimino” dall’attuale capolinea in via Consiglio presso il centro Commerciale “Porte dello Jonio”.
- ⇒ Miglioramenti dei servizi in quartieri periferici che, negli ultimi anni, hanno conosciuto un intenso sviluppo abitativo, in aree attualmente poco servite dagli autobus di linea.

La suddivisione cronologica degli interventi da attuare **nel breve termine** è valutabile nei seguenti elementi:

ATTIVAZIONE TERMINAL “CIMINO”

Già nell’anno 2017 (cfr. Ordinanza Sindacale n° 12/2017) fu ampiamente programmata e definita l’attivazione di tale terminal bus. Il processo venne interrotto a seguito d’intervento della MCTC che prescrisse, al fine del rilascio della relativa autorizzazione, la realizzazione di una rotatoria all’incrocio tra la SS 7 Appia e la strada d’immissione nell’area Cimino (oggi denominata via Benedetto Croce).

Tale opera stradale è stata realizzata e, pertanto, appare soddisfatta la prescrizione suddetta. Occorrerà, quindi, investire nuovamente l’ufficio territoriale della MCTC per il rilascio del relativo nulla osta.

Attività propedeutiche all’attivazione funzionale del Terminal Cimino, presso il quale dovranno essere destinate le partenze e gli arrivi di tutte le linee regionali e statali, nonché alcune linee extraurbane e urbane, sono costituite da:

- ⇒ Sopralluogo congiunto tra le competenti Direzioni comunali (Patrimonio – Lavori pubblici – Polizia Locale – Mobilità sostenibile) e KYMA MOBILITÀ per definire l’affidamento dell’area costituente il terminal con individuazione dei lavori di manutenzione e potenziamento da realizzarsi, secondo le rispettive competenze (es. illuminazione pubblica – potatura vegetazione – realizzazione punti di raccolta rifiuti - manutenzione piano stradale – segnaletica verticale ed orizzontale – manutenzione e completamento arredo dell’immobile destinato ad uffici Kyma, sala di attesa e servizi igienici utenza – ecc...).
- ⇒ Celebrazione di conferenza dei servizi, propedeutica all’emissione di successiva ordinanza sindacale, tra le competenti Direzioni comunali e le aziende di trasporto, sia pubblico locale sia vettori di linee nazionali e regionali, per rappresentare il nuovo assetto che assumeranno i percorsi dei rispettivi servizi. In tale occasione si potrebbe procedere con la conferma delle determinazioni assunte dalla Giunta Comunale di Taranto con deliberazione n° 85 del 13/04/2017, attraverso la quale sono state stabilite le **condizioni di utilizzo e tariffarie** del nuovo terminal Cimino, alle quali ogni società esercente servizi di linea interregionale, nazionale e/o internazionale a lunga percorrenza dovrà far riferimento per l’espletamento dei propri servizi di trasporto. Il sistema tariffario definito dalla Giunta Comunale di Taranto con la predetta deliberazione è stato così articolato:
 - 1) Tariffa base di **€ 2,00** oltre IVA che ogni società di trasporto dovrà corrispondere a KYMA MOBILITÀ S.p.A. per ogni singola corsa (in ingresso e/o in uscita dal terminal – escluse quelle a vuoto), secondo i rispettivi programmi di esercizio. La tariffa è comprensiva dei costi per l’utilizzo del Terminal Cimino, ivi comprese spese di manutenzione, illuminazione, utilizzo dei servizi, pulizie, vigilanza, consumi.
 - 2) Tariffa ridotta di **€ 1,30** oltre IVA che ogni società di trasporto dovrà corrispondere a KYMA MOBILITÀ S.p.A. per ogni singola corsa (in ingresso e/o in uscita dal terminal – escluse quelle a vuoto), secondo i rispettivi programmi di esercizio, nel caso in cui la società stessa scelga di

affittare una postazione desk, o un locale ad uso ufficio, nei locali biglietteria presenti presso l'immobile del terminal.

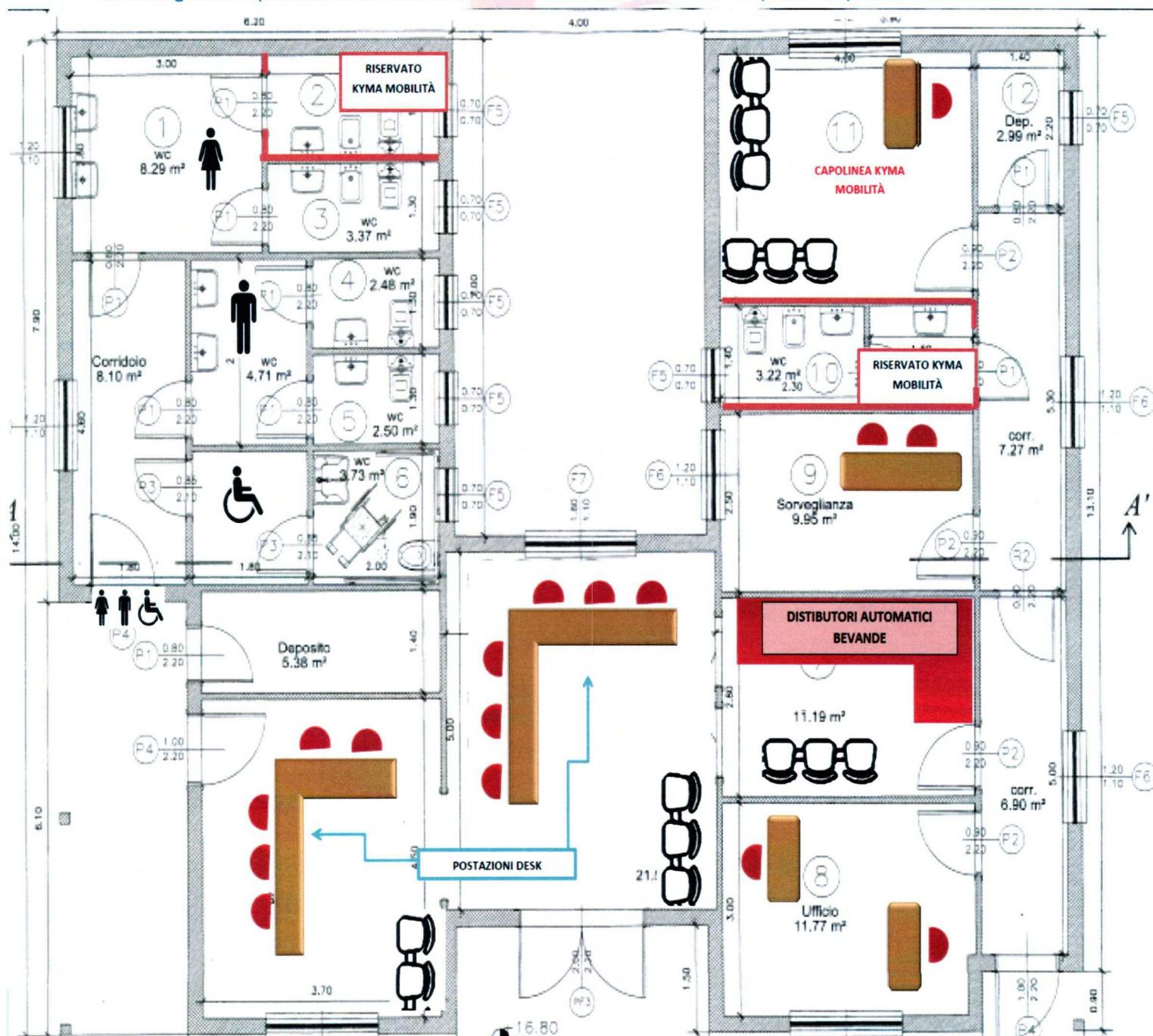
- 3) Fitto mensile di una postazione desk pari a € 300,00/mensili, oltre IVA.
- 4) Fitto mensile di un locale uso ufficio pari a € 800,00/mensili, oltre IVA.
- 5) Tutti i proventi derivanti dall'applicazione delle suddette tariffe sono di esclusiva spettanza della Società KYMA MOBILITÀ a ristoro delle spese connesse al mantenimento e all'efficienza dell'area Terminal Cimino.

3

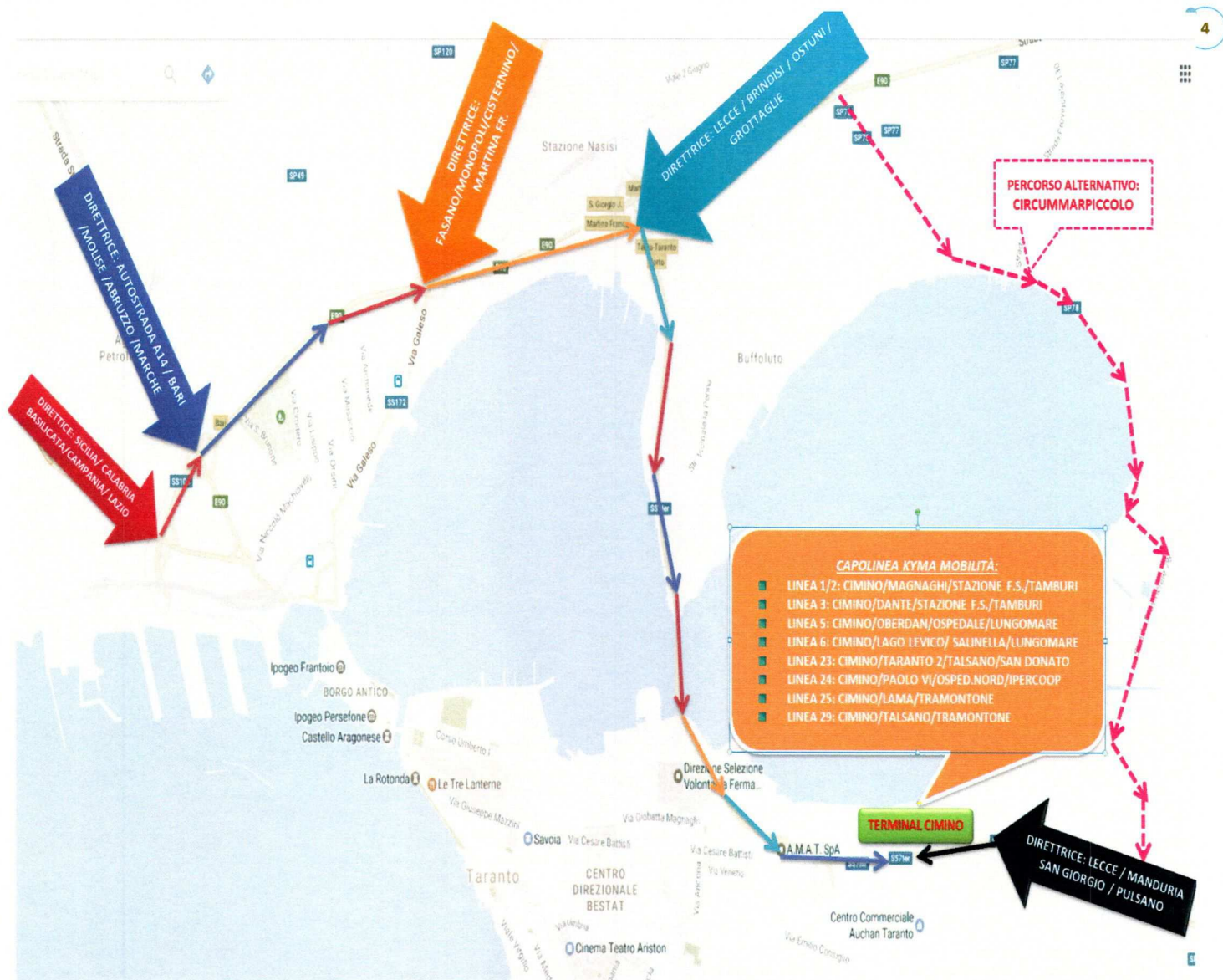
Le tariffe di cui ai punti 3) e 4) comprendono la messa a disposizione di una normale dotazione di ufficio (desk/scrivania – una sedia per postazione di lavoro – punto luce), di energia elettrica, di climatizzatore/pompa di calore. Non sono compresi gli allacciamenti alla rete internet, né le attrezzature di bigliettazione il cui onere sarà a carico di ciascun vettore.

L'affitto di una postazione desk da parte di un vettore è esclusiva e va riservata esclusivamente per le attività proprie del vettore contraente. Non è consentito, pertanto, l'utilizzo condiviso da parte di più soggetti. L'affitto di un locale uso ufficio può essere condiviso al massimo tra due distinti vettori.

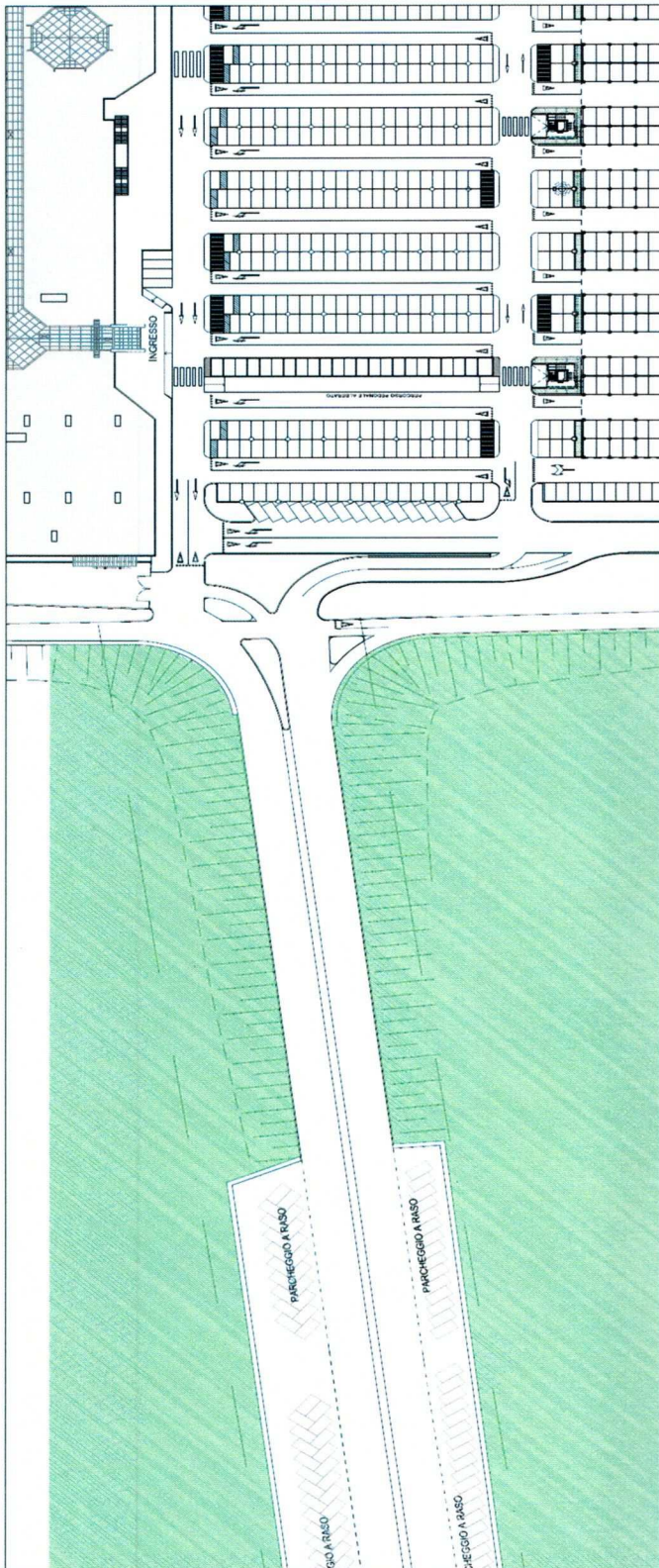
Qui di seguito si riporta lo schema di suddivisione dei locali dell'immobile presente presso il terminal.



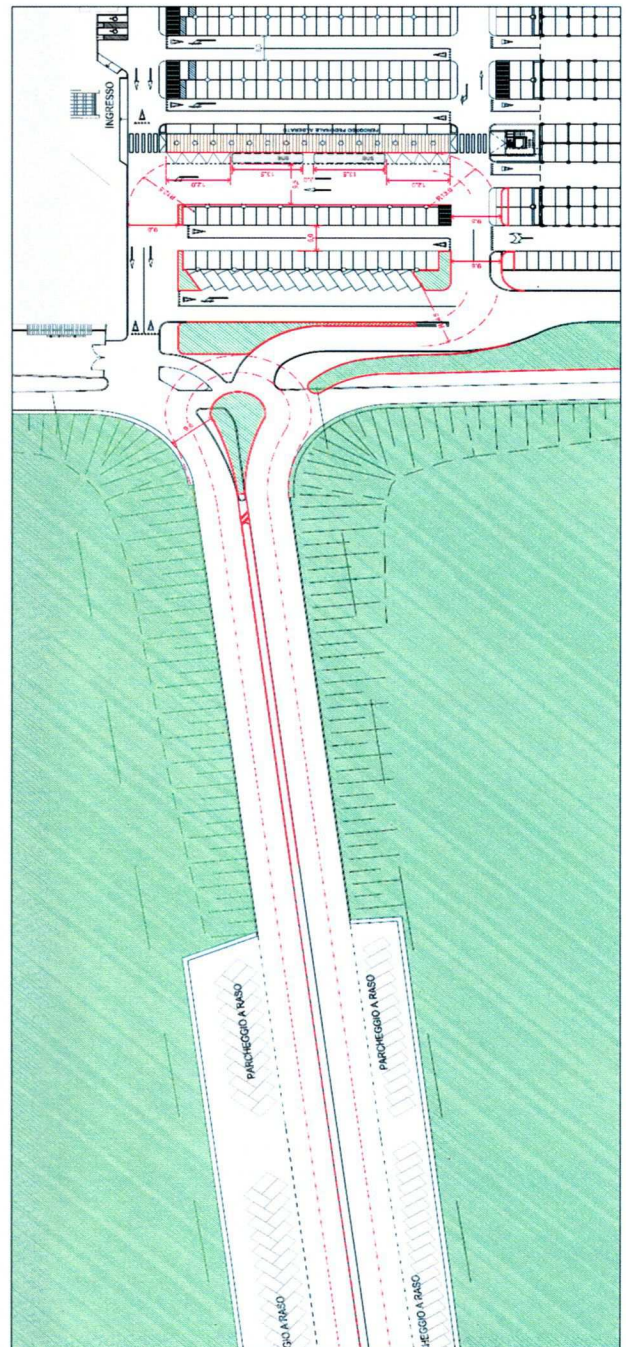
- ⇒ Strutturazione dei nuovi percorsi che dovranno effettuare i vettori di servizi interregionali e nazionali che sarà strutturato sull'utilizzo della SS 7ter ed il Ponte di Punta Penna. Anche le linee KYMA MOBILITÀ verranno attestate presso il nuovo terminal. Di seguito si riporta schema delle direttrici di marcia che si andranno a sviluppare.



- ⇒ Mantenimento dei passaggi delle linee urbane attestate al terminal Cimino presso il centro commerciale "Porte delle Jonio". A tal fine sono stati da tempo avviati contatti con la direzione tecnica del centro commerciale affinché sia reso possibile agli autobus urbani l'ingresso del centro commerciale medesimo. Qui di seguito si riporta lo schema di massima dell'intervento che sarà realizzato della direzione del centro commerciale, in linea con le indicazione fornite da KYMA MOBILITÀ



STRALCO PLANIMETRICO STATO DEI LUOGHI - 1:200



STRALCO PLANIMETRICO PROPOSTA PROGETTUALE - 1:200

Nota bene:
La redistribuzione delle zone destinate a fermata dei veicoli in servizio di trasporto pubblico collettivo di linea, come indicata nella presente soluzione progettuale, è adeguata alle prescrizioni di cui al Reg. di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada - art. 51 e ssmi.
In rosso sono segnalate le modifiche alle conformazioni esistenti proposte nel progetto per garantire le zone di sosta richieste e gli spazi necessari al mezzo di trasporto pubblico per effettuare accoste e manovre.

PERCORSO BUS - - - - -

Passiamo ora di seguito ad individuare i principali interventi relativi al riordino della rete urbana, sia per alcuni ritocchi ai percorsi ed alle fermate delle linee, sia alla diversa pianificazione delle stesse in termini di frequenze e tempi di viaggio.

RIORDINO PERCORSI E FERMATE DI ALCUNE LINEE URBANE E SUBURBANE

Per le finalità descritte in apertura, nell'ottica di una progressivo adeguamento all'introduzione delle BRT, un primo step di riorganizzazione delle linee è stato così ipotizzato:

➤ **LINEA 1/2 (Cimino-Tamburi-Cimino).**

- **Criticità:** la linea, per effetto di varie limitazioni al transito su alcune strade, intervenute negli scorsi anni (cfr. via Cuniberti), è costretta ad effettuare un percorso che crea un cappio tra le vie percorse in conseguenza del quale il bus viene a trovarsi, dopo circa 10', nel medesimo punto percorso in precedenza.
- **Soluzione proposta:** dopo la partenza dal terminal di Cimino, arrivata al termine del doppio senso di circolazione di C. Battisti, la linea non svolta a sx per via Loiacono bensì s'immette su via Rondinelli (strada che avrebbe dovuto raggiungere dopo il periplo di via Loiacono-via Venezia-via Ancona- via Pisa- V.le Magna Grecia- via Battisti) da dove prosegue per via Magnaghi – via Cugini riprendendo l'attuale percorso urbano. Invariato il percorso di ritorno.
- **Punto di forza:** attraverso la riduzione del tempo di percorrenza attuale (da 52' a 43'), stimabile in almeno 9 minuti in orario di punta, sarà possibile ridurre le **frequenza** di transito dagli attuali 14' medi ad almeno **12'**.

➤ **LINEA 3 (Cimino-Tamburi-Cimino).**

- **Criticità:** la linea 3 è l'unica linea che, allo stato attuale, raggiunge la casa circondariale di Taranto. Inoltre, atteso lo spostamento al nuovo terminal in località Cimino delle linee urbane, non sarebbe più servita la via Speciale. Pertanto, occorrerà garantire i predetti collegamenti.
- **Soluzione proposta:** dopo la partenza dal terminal di Cimino, la linea 3 svolta per via Speciale, transita dalla casa circondariale e riprende il consueto percorso (Consiglio – Unicef – Atenisio). Il percorso di ritorno sarà articolato sul transito dalla casa circondariale per poi raggiungere via Speciale da dove si immetterà su via Battisti per raggiungere il terminal Cimino.
- **Punto di forza:** restano servite le utenze periferiche dei due punti attrattori a sud (casa circondariale e via Speciale), il centro storico e il quartiere Tamburi a nord; risulta comunque possibile ridurre i tempi di viaggio (da 52' a 43') con la possibilità di garantire una **frequenza di 12'**, migliorando sensibilmente la qualità del servizio offerto, senza costi aggiuntivi.

➤ **LINEA 5 (Cimino-Margherita/Lungomare-Cimino – con arretramenti a via Livoria).**

- **Criticità:** la linea effettua un percorso scarsamente utilizzato dall'utenza, specialmente nel tratto che da via Dante la porta ad innestarsi in via Polibio, vico San Giorgio, via Cugini, via Falanto, via Leonida per poi ritornare ad attraversare via Dante dirigendosi verso l'Ospedale SS. Annunziata.
- **Soluzione proposta:** la linea 5 verrebbe deviata interamente su via Dante senza effettuare la deviazione Polibio/vico S. Giorgio/Falanto, svoltando poi su via Leonida e riprendendo l'originale percorso con attestazione a via Margherita/Lungomare. Invariato il percorso di ritorno.

- **Punto di forza:** anche in questo caso si offrirebbe un percorso più lineare di collegamento con l'Ospedale civile e una riduzione dei tempi di percorrenza attuali (33' in luogo di 38') stimabile in almeno 5', con **frequenza 40'**.
- **LINEA 6 (new) (Cimino-Margherita/Lungomare-Cimino) + SOPPRESSIONE LINEA 18 (Consiglio-Ta/2).**
 - **Criticità:** linee n.6 e n.18 entrambe scarsamente utilizzate e caratterizzate da una frequenza bassissima (una corsa ogni 2 ore circa) con termine dei collegamenti alle ore 20:00 circa.
 - **Soluzione proposta:** da alcuni anni pervengono richieste, di realizzazione di collegamenti tra il complesso abitativo posto tra le vie Alberto Sordi/Lago di Levico e il centro città. Tale zona, infatti, usufruisce di una sola linea, la 18, che collega via Consiglio con Taranto/2 (via Scoglio del Tonno). Tenuto conto che tanto la linea 6 quanto la linea 18 sono scarsamente utilizzate, l'ipotesi di razionalizzazione delle due linee passa attraverso la soppressione della 18 e lo sviluppo di una nuova linea 6 che, muovendosi sulla direttrice Cimino-Margherita/Lungomare, possa soddisfare l'esigenza di collegamento con il centro città dei cittadini della predetta zona residenziale posta a nord della Clinica Villa Verde. La nuova linea 6 effettuerebbe, quindi, parte del percorso della soppressa linea 18 e parte dell'originario percorso della stessa, secondo la seguente articolazione in andata: Cimino - via Battisti - V.le Unicef - rotatoria Borsellino - via Galileo Galilei - via Alberto Sordi - via Lago di Levico - via Lago di Montepulciano - via Golfo di Taranto (INPS) - C.so Italia - via Japigia - via Bruno (Ospedale) - via Crispi - C.so Umberto - Via Regina Margherita/Lungomare. Al ritorno: Lungomare - P.za Ebalia - via Oberdan - via Regina Elena - via Bruno (Ospedale) - via Japigia - C.so Italia - via Golfo di Taranto (INPS) - via Lago di Montepulciano - via Lago di Levico - via A. Sordi - via Galileo Galilei - V.le Unicef - via C. Battisti - Cimino.
 - **Punto di forza:** sarebbe soddisfatto il bacino di utenza della zona Alberto Sordi/Levico che disporrebbe di una linea diretta al centro città. Sarebbero valorizzate le due linee attualmente poco utilizzate e si offrirebbe un ulteriore collegamento con il centro città al vasto bacino di utenza di C.so Italia. Stimando in 40' il tempo di percorrenza in ora di punta e destinandovi 2 vetture, attualmente ripartite sulla vecchia linea 6 e la soppressa linea 18 (oggi presente solo nei giorni feriali), si otterrebbe un servizio per 7 gg settimana a **frequenza di 45'**, con invarianza di costi.
- **LINEA 8 (Taranto/2 - Porto Mercantile)**
 - **Criticità:** È noto come tale linea, la più frequentata dall'utenza e quella con il maggior numero di autobus assegnati, risenta delle variazioni e degli allungamenti che negli anni l'hanno influenzata nel tentativo di unire, con il medesimo autobus, più complessi abitativi nel tempo sviluppatasi. In particolare sono stati collegati con il centro città i nuovi insediamenti abitativi della zona Golfo di Taranto/Lago di Nemi e Taranto 2. Tale soluzione ha provocato la creazione di due cappi sul percorso della linea: uno relativo alla parte Salinella/Golfo di Taranto, l'altro relativo alla parte Lago di Nemi/Scoglio del Tonno/Pergusa/Lago di Nemi. Tale linea imbocca la direzione centro città dopo circa 15' di giro nei due insediamenti abitativi suddetti e sviluppa nella fascia di punta una percorrenza di 58'. Si aggiunga che da tempo pervengono sollecitazioni da un'ulteriore insediamento abitativo posto a sud dell'attuale limite di transito della linea 8 costituito da V.le del Rinascimento. Tale nuovo insediamento abitativo è costituito dalle vie Quasimodo - Rigoni Stern - P.za Merini.
 - **Soluzione proposta:** prioritariamente si dovrà realizzare un capolinea (gabbiotto e servizi igienici) alla via Scoglio del Tonno (Clinica Bernardini). La nuova linea 8, pertanto, potrà

svilupparsi secondo il percorso: via Scoglio del Tonno – viale Rinascimento - via Lago di Pergusa (TA/2) – via Cripta del Redentore – via Scoglio del Tonno – via Lago di Nemi – C.so Italia – via Japigia – via Minniti – via P. Amedeo – via Crispi – C.so Umberto – via Margherita – via Matteotti – Discesa Vasto – via Garibaldi – via Cariatì – via Duca d'Aosta – stazione FF.S. – Porto Mercantile. Al ritorno il percorso è lo stesso tranne la deviazione obbligatoria da via Leonida.

- **Punto di forza:** principalmente, la semplificazione del percorso a tutto vantaggio della rapidità dei collegamenti con il centro cittadino. Attraverso la riduzione del tempo di viaggio attuale (da 58' a 45'), stimabile in almeno 13 minuti in orario di punta, sarà possibile ipotizzare una **frequenza di 20'**. Tale frequenza, all'apparenza elevata rispetto all'attuale (12'), deve essere valutata unitamente a quella della nuova linea 7 (descritta in seguito) che andrà a coprire la parte di percorso non più effettuata dalla linea 8.

➤ NUOVA LINEA 7 (Salinella – Porto Mercantile)

- **Soluzione proposta:** alla luce dell'ipotesi relativa alla linea 8 di cui sopra, al fine di garantire i collegamenti con il centro città dal versante *"Salinella – Golfo di Taranto"*, la nuova linea 7 assorbirà la parte di percorso non più effettuata dalla linea 8 e precisamente: Capolinea di via Lago di Garda – via Lago Maggiore – via Golfo di Taranto (INPS) – C.so Italia – V.le Magna Grecia – via Liguria – C.so Italia – via Japigia – via Minniti – via P. Amedeo – via Crispi – C.so Umberto – via Margherita – via Matteotti – Discesa Vasto – via Garibaldi – via Cariatì – V.le Duca d'Aosta – Stazione FF.S. – Porto Mercantile. Il ritorno avverrà sulla medesima direttrice fatta eccezione per le deviazioni obbligatorie da via Leonida e da via Lombardia.
- **Punto di forza:** anche in questo caso in presenza di un percorso più lineare sarà possibile applicare un tempo di percorrenza pari a quello della nuova linea 8 (45 minuti) con una **frequenza di 20'**, intervallata a 10 minuti rispetto alla linea 8, in modo da garantire una frequenza di 10' sul tratto comune delle principali arterie cittadine (cfr. C.so Italia – Japigia – Minniti).

➤ NUOVA LINEA 10: Democate – Stazione FF.S. – via Cavour e viceversa. BUS ELETTRICO

- **Punto di forza:** realizzazione di un collegamento veloce a mezzo autobus tra l'area di sosta *Park&Ride* del P.le Democate ed il centro città, caratterizzato da elevata frequenza e ridottissimo impatto ambientale.
- **Soluzione proposta:** PERCORSO da P.le Democate. – via Napoli – via Costantinopoli – V.le Duca d'Aosta – Stazione FF.S. – Ponte di Pietra – Lungomare V. Emanuele II (ringhiera) – P.za Castello – Ponte Girevole – C.so Due Mari – Lungomare V. Emanuele III – via Anfiteatro – via Cavour – P.za Garibaldi – C.so Umberto – via Regina Margherita – Via Matteotti – Ponte Girevole – Scesa Vasto – via Garibaldi – via Cariatì – Ponte di Pietra – P.le Democate. DURATA SERVIZIO: (8:00/14:00) – (15:00/21:00). TEMPO PERCORRENZA pari a 19 min. **frequenza 12'**. N° CORSE GIORNALIERE pari a 60. GIORNI DI SERVIZIO tutti i giorni feriali.

➤ LINEA 23 (Cimino – Taranto/2 – Talsano – San Donato).

- Al fine di salvaguardare il collegamento tra la zona Taranto/2 con il versante di via Battisti/Centro Commerciale, precedentemente servita dalla soppressa linea 18, viene ipotizzata una deviazione dell'attuale andamento del percorso della linea 23.
- **Soluzione proposta:** detta linea dopo la partenza da Cimino - via Battisti – via Loiacono – via Venezia – via Ancona – via Pisa e V.le Magna Grecia, andrà deviata da C.so Italia, direzione Taranto/2, per poi proseguire per via Lago di Nemi - via Scoglio del Tonno – V.le Rinascimento – via Unità d'Italia riprendendo il percorso originale alla volta della borgata di Talsano. Il

percorso di ritorno avverrà, così come avviene attualmente, mediante passaggio dal cimitero urbano di Talsano, via Sovito Quarto (Talsano) – C.so Vitt. Emanuele II – Via Unità d'Italia – V.le Rinascimento – via Scoglio del Tonno – via Lago di Nemi – C.so Italia – V.le Magna Grecia – via Battisti – Cimino.

- **Punto di forza:** si realizzerebbe il collegamento della zona Taranto 2 con Talsano, nonché il collegamento di Taranto 2 con la zona del centro commerciale di via Consiglio, non più collegata a seguito della soppressione della linea 18 precedentemente descritta. Con un tempo di viaggio di circa 45' ed una **frequenza di 45'** tutti i giorni dell'anno (attualmente la vecchia linea 18 non si effettua nei giorni festivi).

➤ **LINEA 20 (Porto Mercantile – San Vito – Lama – Pezzavilla – San Vito – Porto Mercantile).**

- **Criticità:** tale linea (ex circolare), al pari delle similari linee 21/27/28, è caratterizzata da tortuosità e differenziazioni dei percorsi connesse ad una concezione superata di collegamenti massivi pur in assenza di utenza che ne giustifichi il ricorso: vedasi la circostanza del ripetuto transito da C.da Battaglia e da Lido Bruno (Sun Bay) di tutte e quattro le linee. Allo stesso tempo si attestavano due linee (21 e 27) in via Anello di San Cataldo a San Vito in zona priva di idonei servizi.
- **Soluzione Proposta:** la linea 20, partendo da Porto Mercantile e dalla direttrice Battisti/Magna Grecia, si dirige, in via prioritaria, a San Vito per poi proseguire per località Lido Bruno (SUN BAY) e Contrada Battaglia. Raggiunge quindi Lama transitando per l'intero centro abitato, svolta da via Carlo Magno e raggiunge il capolinea "**Pezzavilla**". Il ritorno avviene sull'esatto percorso inverso (con passaggio da Contrada Battaglia – Lido Bruno) e dopo il transito in San Vito raggiunge Taranto tramite V.le Magna Grecia, svoltando su via Battisti – via Rondinelli – via Magnaghi – via Cugini – via Falanto – C.so Umberto – Porto Mercantile.
- **Punto di forza:** percorso più lineare e dedicato a zone ben definite: le deviazioni da Contrada Battaglia e Lido Bruno saranno limitate a sole due linee sia in andata sia al ritorno (cfr. linea 28 in seguito). Anche dal punto di vista dei tempi di percorrenza (attualmente nettamente differenti tra andata e ritorno: 90' A – 50' R) sarà possibile attribuire tempi di viaggio uguali (73' sia in andata sia al ritorno) e, quindi, una maggiore regolarità, con una **frequenza di 20'**.

➤ **LINEA 28 (SOPPRESSA in sovrapposizione a linea 20)**

- **Criticità:** risulta un doppione della linea 20 che precede.
- **Soluzione proposta:** la linea 28 viene soppressa ed il numero di vetture ad essa prima assegnato (n° 3), viene destinato alla linea 20 che con un ulteriore incremento di autobus assegnati disporrebbe, quindi, di n° 8 vetture.
- **Punto di forza:** si evitano confusioni tra le due linee similari preesistenti e si garantisce una maggiore frequenza nei transiti.

➤ **LINEA 21 (Porto Mercantile – Talsano – Pezzavilla – Talsano – Porto Mercantile).**

- **Criticità:** valgono le considerazioni già rappresentate per le due linee precedenti (20 – 28).
- **Soluzione proposta:** questa linea si muoverà sull'asse primario di Talsano/Bel Sit, evitando il transito da San Vito e le deviazioni per Lido Bruno e Contrada Battaglia. La linea si attesterà al capolinea "**Pezzavilla**" dopo il seguente percorso di andata: da Porto Mercantile tramite la direttrice Leonida/Vigilio raggiunge V.le Unità d'Italia – C.so Vitt. Emanuele II (Talsano) – V.le Europa – via Michelangelo – Litoranea (Bel Sit) – via Lama – via Carlo Magno – Pezzavilla. Il ritorno avviene sull'esatto percorso inverso con transito da Talsano alla volta di Taranto. In Città si muoverà sull'asse V.le Virgilio – via Campania – via Medaglie d'Oro – via Umbria – C.so Italia – via Japigia – via Minniti - via P. Amedeo – via Crispi - C.so Umberto – Porto Mercantile.

- **Punto di forza:** percorso più lineare e dedicato a zone ben definite: eliminate le deviazioni da Contrada Battaglia e Lido Bruno. Anche dal punto di vista dei tempi di percorrenza (attualmente nettamente differenti tra andata e ritorno: 90' A – 55' R) sarà possibile attribuire tempi uguali (73' sia in andata sia al ritorno) e, quindi, una maggiore regolarità, con una **frequenza portata a 20'**.
 - **LINEA 27 (SOPPRESSA in sovrapposizione con la linea 21)**
 - **Criticità:** valgono le considerazioni già rappresentate per le tre linee precedenti (20 – 21 - 28).
 - **Soluzione proposta:** la linea 27 viene soppressa ed il numero di vetture ad essa prima assegnato (n° 3), viene destinato alla linea 21 che con un ulteriore incremento di autobus assegnati disporrebbe, quindi, di n° 8 vetture.
 - **Punto di forza:** si evitano confusioni tra le due linee simili preesistenti e si garantisce una maggiore frequenza nei transiti.
 - **LINEE QUARTIERE PAOLO VI**
 - Circa il riordino delle linee del quartiere Paolo VI, questione da tempo dibattuta e che ha conosciuto negli anni precedenti momenti di particolare tensione con i residenti, che si sono mostrati contrari ad ogni soluzione proposta: prima fra tutte quella di realizzare una linea portante diretta in città (così come ampiamente descritta nel PUMS, quale BRT) sulla quale far confluire linee navetta interne al quartiere stesso (una per la parte a valle del V.le Cannata ed una a monte dello stesso), potrà essere ipotizzata una possibile proposta che, ferme restando le tre linee attuali, preveda un collegamento da Porto Mercantile con la parte bassa del quartiere (linea 11); un collegamento con la parte alta (linea 17) e una razionalizzazione del percorso in Taranto della linea diretta a Cimino (linea 24). Altrimenti potrebbe essere più utile attendere la nuova linea BRT prima di adottare qualsiasi modifica.
 - **LINEA 24 (Cimino – Paolo VI):** la razionalizzazione e velocizzazione della linea 24, mediante ridefinizione del percorso nel centro urbano di Taranto, può essere ipotizzata nel modo seguente:
 - **ANDATA:** Cimino – via Speciale – via Consiglio – V.le Unicef – via Atenisio – via Ancona (bretella) – C.so Italia – V.le Magna Grecia – via Battisti – via Rondinelli – Ponte Punta Penna – S.S. 172 – quartiere Paolo VI (giro invariato).
 - **RITORNO:** Paolo VI (giro invariato) - S.S. 172 – Ponte Punta Penna – via Magnaghi – via Cugini – via Falanto – via Leonida – via Battisti – V.le Unicef – via Consiglio – via Speciale – Cimino.
- L'ipotesi prospettata consentirebbe di ridurre l'attuale tempo di percorrenza, pari ad 85', riducendolo a 55'. Inoltre, con l'assegnazione di sole n° 4 vetture a tale linea, sarà possibile garantire una **frequenza di 30'**.

TERMINAL PORTO MERCANTILE

Alla luce del termine di utilizzo dell'area del Porto Mercantile, che tornerà nella piena disponibilità dell'Autorità Portuale da dicembre 2023, attesa la diminuzione della pressione su tale area connessa al trasferimento al Terminal Cimino delle autolinee nazionali e regionali e considerata l'incertezza sui tempi di completamento del **Terminal Croce**, occorrerà individuare un'area idonea che, temporaneamente, funga da capolinea per le linee autobus asservite ai quartieri a nord della città: Tamburi – Paolo VI – Lido Azzurro; nonché le linee che si attestano allo stesso capolinea, nei pressi della stazione ferroviaria, provenienti da sud, e tutti i collegamenti con il comune di Statte e con l'area industriale di Acciaierie Italia, come pure con il sito militare di Buffoluto.

Allo stato attuale appaiono candidabili i seguenti due siti, che probabilmente servirebbero contestualmente:

- P.le Vittime delle Foibe (ex ristorante Gambero);
- Via Costantinopoli (area ex capannoni industriali).

RIORDINO ORARI, FREQUENZE E TEMPI DI VIAGGIO DELLE LINEE URBANE E SUBURBANE

Nella tabella che segue sono riepilogate le modificazioni alle linee sopra descritte, con evidenza dei risparmi derivanti, sia in termini di riduzione dei tempi di percorrenza sia in termini di incremento delle frequenze dei transiti.

11

Sviluppo ipotesi programma di esercizio - Frequenza regolare nel tempo 06:30 - 21:00 + Servizio serale - MODIFICHE DEI PERCORSI E DEI TEMPI DI VIAGGIO													
LINEA	O/D	Percorrenza Andata (minuti) + Sosta Tecnica	Percorrenza Ritorno (minuti) + Sosta Tecnica	Modifiche da attuare	FREQUENZA (minuti)	N. VETTURE necessarie	M. CORRE ANDATA	Km Linea/Andata	Km Corra Tot/Andata	M. CORRE RITORNO	Km Linea/Ritorno	Km Corra Tot/Ritorno	Km Tot/Linea
1,2	CHINO/AMBURGI	43+5 min (-10 min)	43+5 min (-10 min)	Riduzione tempi di viaggio e del percorso	12	8	81	13,361	1082,241	81	11,81	956,61	2038,85
3	CHINO/SPECIALE/AMBURGI	43+5 min (-10 min)	43+5 min (-10 min)	Riduzione tempi di viaggio	12	8	80	11,168	893,44	80	11,732	938,56	1832,00
4	PORTO MERCANTILE/STANTE	40+0	30+10 min (-10 min)	Riduzione tempi di viaggio	20	4	51	19,008	969,408	51	12,001	612,051	1581,46
5	CHINO/MARGHERITA	38+5 min	38+5 min	Riduzione percorso	45	2	21	7,787	163,527	21	12,01	252,21	415,74
6	PORTO MERCANTILE/LAGO DI NERI	/	/	SOPPRESSA									
18	CONSIGLIO/TA-2	/	/	SOPPRESSA									
6-18 new	CHINO - MARGHERITA	40+5 min	40+5 min	Linea nuova	45	2	22	11	242	22	11	242	484,00
7 new	PORTO MERCANTILE/SABINELLA	45+5 min	45+5 min	Linea nuova	20 cadenzate a 10 l'una dell'altra	5	41	10	410	41	10	410	820,00
8 new	PORTO MERCANTILE/TA2	45+5 min	45+5 min	Linea nuova	120 cadenzate a 60 l'una dell'altra	5	41	13	533	41	13	533	1066,00
9	PORTO MERCANTILE/RUFFOLTO	20+5	20+5			1	8	7,21	57,68	8	9,19	73,52	131,20
13	PORTO MERCANTILE/IVA	23+5	23+5				8	11,62	92,96	8	4,312	34,96	127,46
10 new	P.LE DEMOCRATIE/CAVOUR	19+5 (piccolare)		Linea nuova	12	2	60	2,3	138	60	2,3	138	276,00
11	PORTO MERCANTILE/PALAZZO VI	47+10	47+10		30 cadenzate a 15 l'una dell'altra	7	34	21,463	729,742	34	12,528	425,952	1155,69
17	PORTO MERCANTILE/PALAZZO VI	47+10	47+10				34	17,291	587,894	34	15,23	517,82	1105,71
14	PORTO MERCANTILE/LEPORANO	78+8	71+8		60 cadenzate a 30 l'una dell'altra	3	15	22,4	336	15	22,001	330,015	666,02
16	PORTO MERCANTILE/SATURO	82+9	79+8			3	18	27,74	499,32	18	25	450	949,32
15	PORTO MERCANTILE/LORO AZZURRO	35+5	35+5		20	4	46	14,55	649,3	46	13,528	622,288	1291,59
20	PORTO MERCANTILE/PEZZAVILLA	73+7 min	73+7 min	Fusione con la linea 28	20	8	48	29,141	1398,768	48	29,141	1398,768	2797,54
28	PORTO MERCANTILE/PEZZAVILLA	/	/	SOPPRESSA									
21	PORTO MERCANTILE/S VITO	73+7 min	73+7 min	Fusione con la linea 27	20	8	46	23	1058	46	23	1058	2116,00
27	PORTO MERCANTILE/S VITO	/	/	SOPPRESSA									
23	CHINO/SAN DONATO	40+5 * (-4 min) percorso già ridotto	40+5 * (-4 min) percorso già ridotto	Riduzione tempi di viaggio	45	2	21	21,527	452,067	21	14,909	313,089	765,16
24	CHINO/SPECIALE/PALAZZO VI	55+5 (min)	55+5 (min)	Riduzione tempi di viaggio e del percorso	30	4	31	32,79	1016,49	31	32,746	1015,126	2031,62
25	CHINO/PEZZAVILLA	38+5 min (-12 min)	38+5 min (-12 min)	Riduzione tempi di viaggio	30	3	31	17,313	536,793	31	17,84	553,04	1089,74
29	CHINO/PEZZAVILLA	55+5 * (-3 min) percorso già ridotto	55+5 * (-3 min) percorso già ridotto	Riduzione tempi di viaggio	30	4	32	16,666	520,512	32	16,352	523,264	1043,78
BIS	SCUOLATICE - UNIVERSITÀ - ZONA INDUSTRIALE					14				83			1765,00
TOTALE						83	769		12387,052	852		11997,809	25549,86
TOTALE N. CORSE										1621			
KM TOTALI IN LINEA PROGRAMMA DI SERVIZIO INVERNALE SCOLASTICO										25549,861			

RIDUZIONE DEL NUMERO DELLE FERMATE E LORO RAZIONALIZZAZIONE

Allo stato odierno sull'intera rete dei servizi urbani e suburbani sono presenti n° 815 impianti di fermata, spesso collocati tra loro a distanze inferiori ai 200m.

Dalle planimetrie sotto riportate (elaborate nell'anno 2014) si rileva, per alcune linee scelte a campione, l'andamento della collocazione delle singole fermate. Per ogni palina è evidenziato il relativo "buffer", individuato in grafico dalla superficie circolare del diametro di 200 m, con centro il punto di installazione della singola palina. In generale sono evidenti casi di intersezioni anche significative tra le aree *buffer*, testimonianza di una distanza tra paline inferiore a 200 m. Distanza medie talvolta superiori a 300 m sono influenzate da tratti ubicati in territorio suburbano o da percorsi che comportano l'attraversamento di ponti o di aree prive di insediamenti urbani.

Pertanto, occorrerà dare corso ad un processo di razionalizzazione della dislocazione delle fermate mediante contrazione del loro numero, iniziativa che potrà contribuire a contenere i tempi effettivi di percorrenza nello svolgimento dei servizi giornalieri. Tale riordino dovrà basarsi su distanze non inferiori a 300/350 mt, in linea con gli standard europei per le città di medie dimensioni.

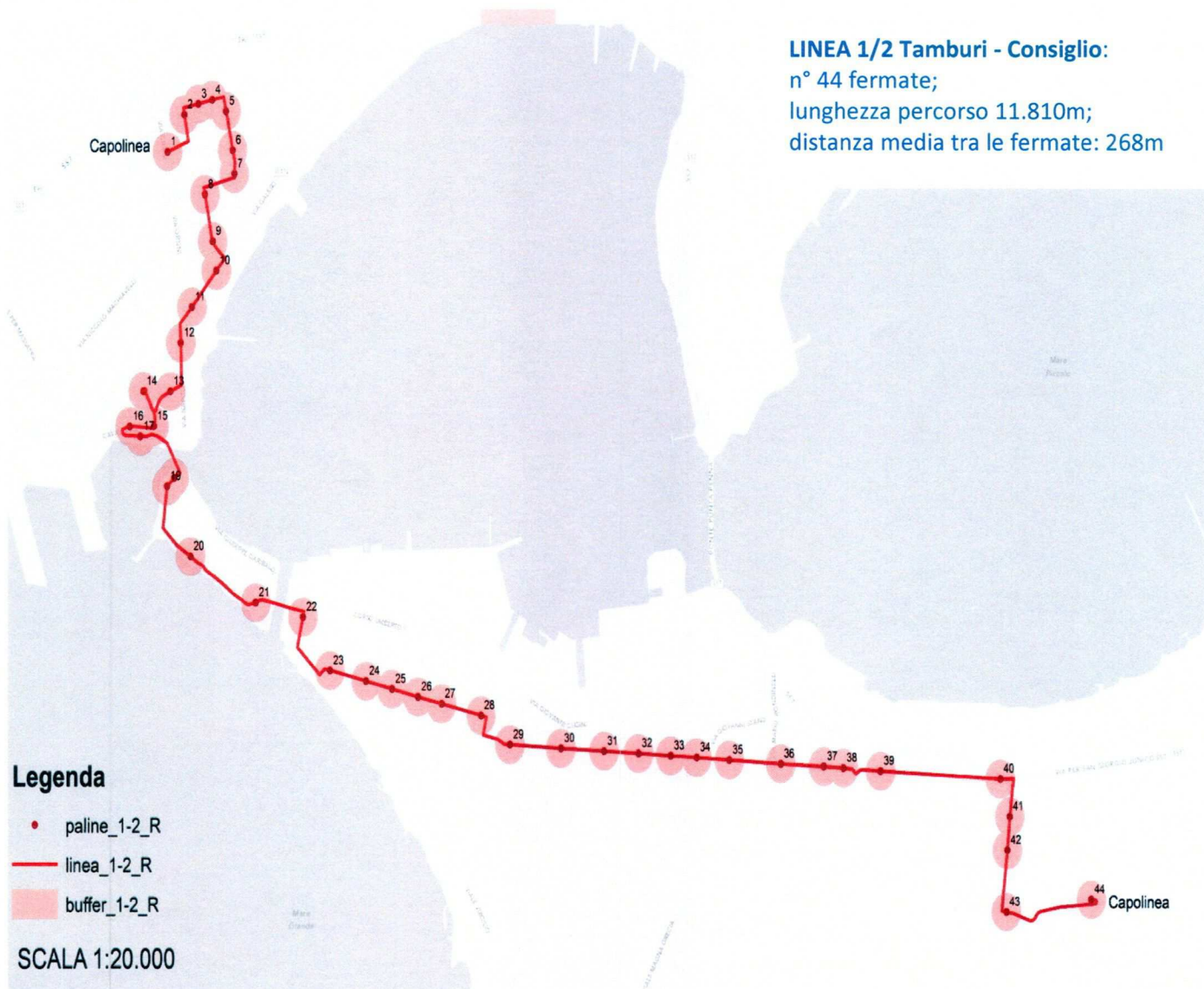
12

LINEA 1/2 Tamburi - Consiglio:

n° 44 fermate;

lunghezza percorso 11.810m;

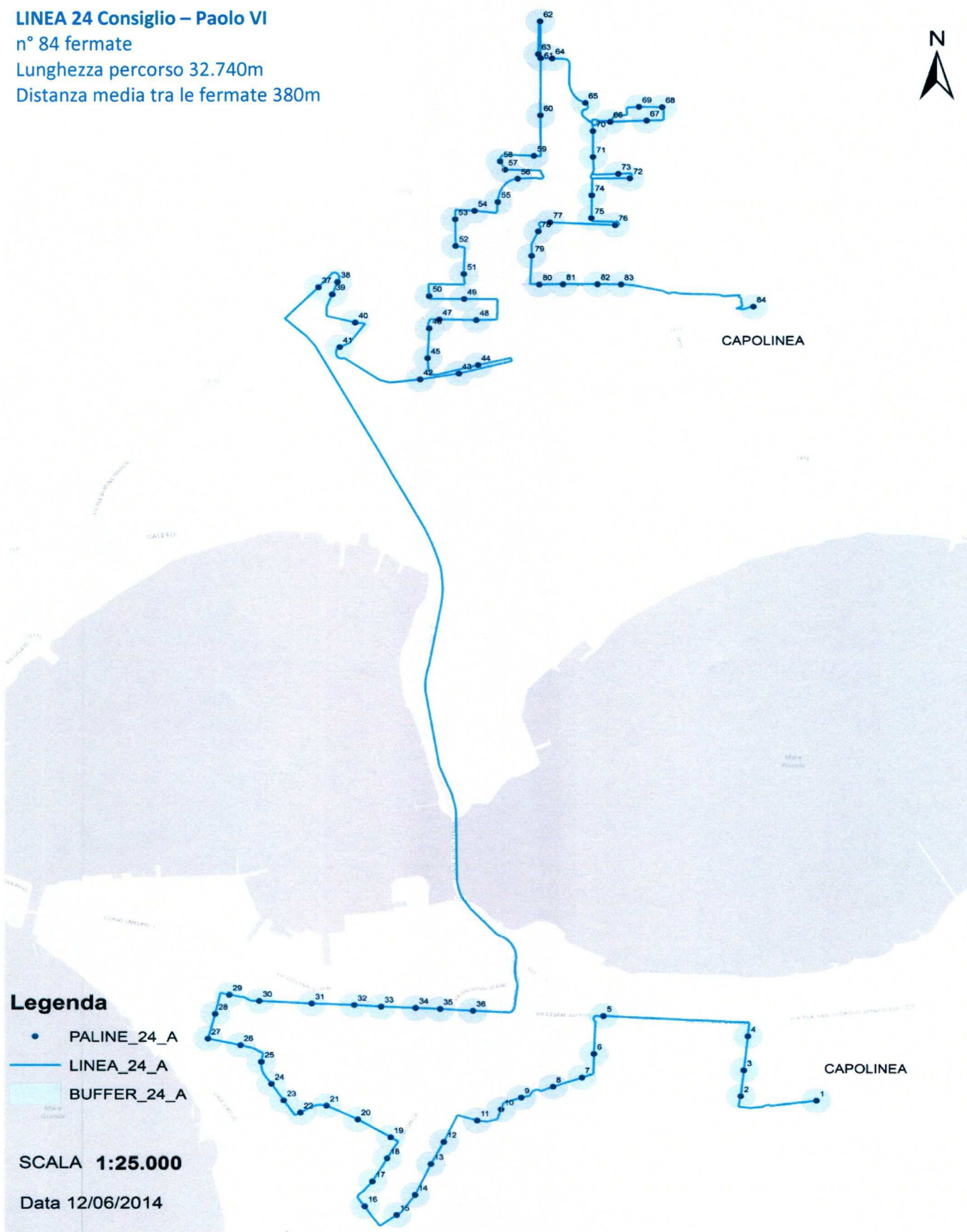
distanza media tra le fermate: 268m



LINEA 24 Consiglio – Paolo VI
n° 84 fermate
Lunghezza percorso 32.740m
Distanza media tra le fermate 380m



13

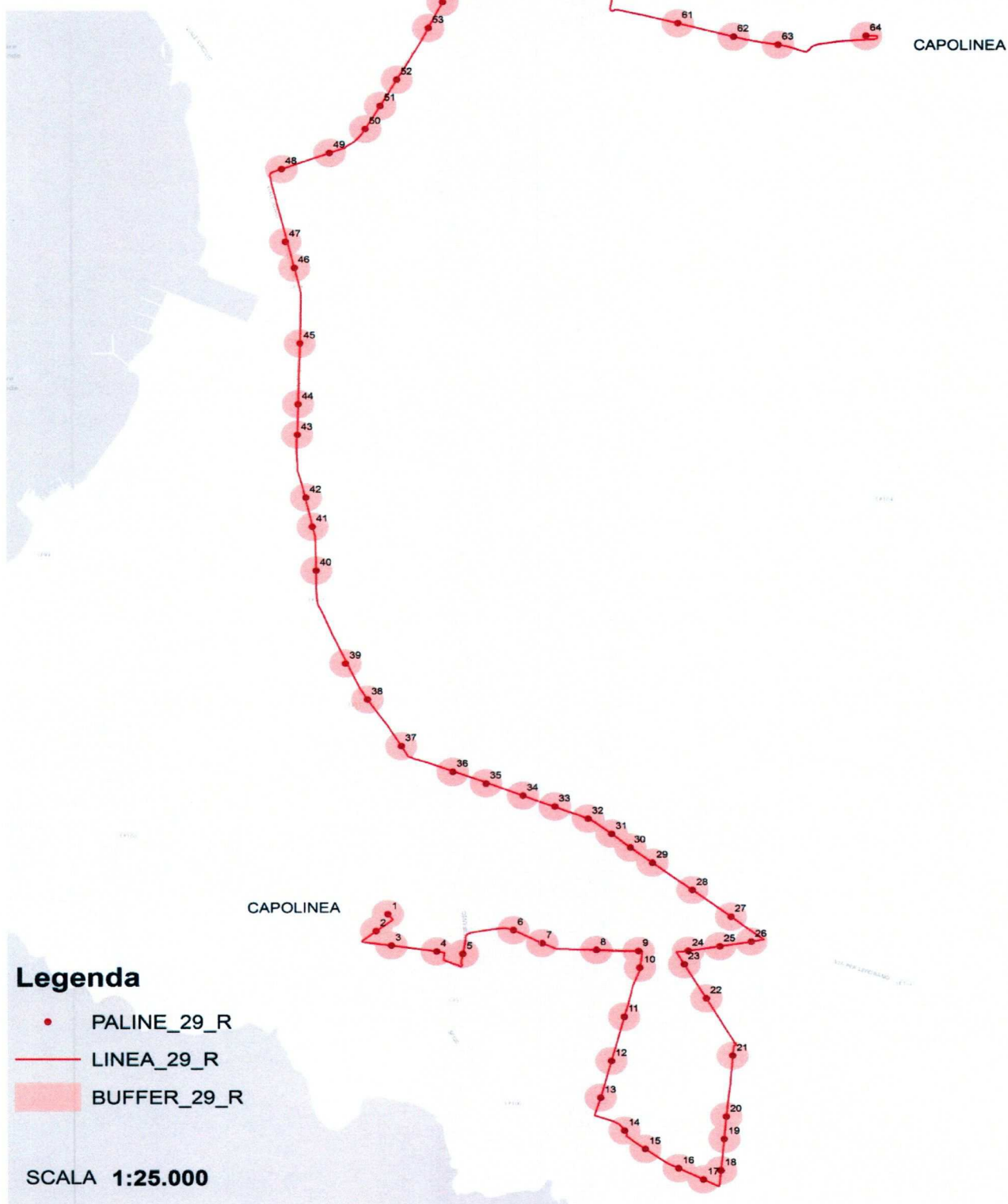


LINEA 29 Pezzavilla – Talsano - Consiglio

n° 64 fermate

Lunghezza percorso 16.350m

Distanza media tra le fermate 254m



14

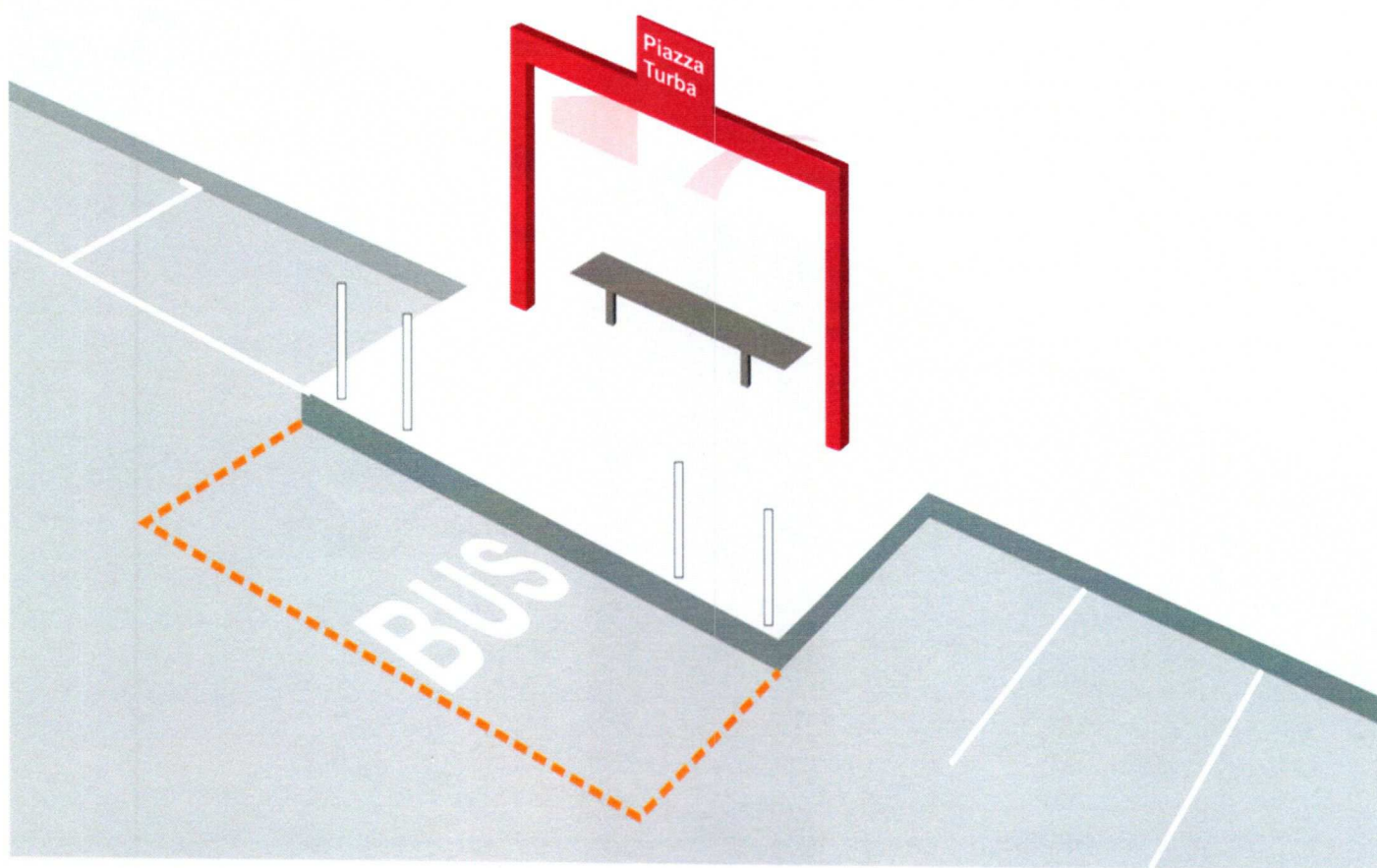
ACCESSIBILITÀ ALLE FERME AUTOBUS

Come già rappresentato dai ns. tecnici in precedenti riunioni, relativamente alla parte progettuale che interesserà il rifacimento dei marciapiedi, si rappresenta l'opportunità di prevedere l'adozione di interventi strutturali volti a tutelare l'accessibilità degli utenti sugli autobus, con particolare attenzione ai disabili con ridotta capacità motoria.

Nello specifico ci si riferisce alla realizzazione di sporgenze dei marciapiedi tali da impedire la sosta di autovetture davanti all'impianto di fermata.

Schematicamente, la soluzione che si propone è del tipo riportata nella seguente figura:

15



È di tutta evidenza che una soluzione del tipo schematizzato consentirebbe di rendere pienamente fruibili le fermate da parte dell'utenza a ridotta capacità motoria, aumentando, nel contempo, la sicurezza di tutta l'utenza in attesa dell'autobus.

Tale impostazione consentirebbe, inoltre, di poter installare pensiline per il riparo dei cittadini in presenza di condizioni meteorologiche avverse.

Su tale ipotesi progettuale, se condivisa, sarà opportuno avviare un confronto tra codesta Amministrazione ed i nostri tecnici.

DOMANDA DI TRASPORTO.

La società KYMA MOBILITÀ nell'anno 2016 ha condotto una indagine, linea per linea urbana, degli utenti saliti/discesi ad ogni fermata. La "domanda espressa" rilevata ha fornito un utile elemento di misurazione dei servizi offerti. Tale misurazione è un appropriato elemento per perseguire l'obiettivo di adeguare le linee alle nuove condizioni venutesi a creare in tema di mobilità in conseguenza della pandemia, che negli anni 2020 – 2021, ha causato un crollo verticale dell'utenza trasportata.

16

INDAGINE SALITI/DISCESI:

**I passeggeri giorno rilevati sono stati 33.813 con un tasso di campionamento pari al 56,66%
periodo invernale 2016
(passeggeri stimati 59.416)**

Linea	Corse	Corse effettivamente rilevate	Tasso campionamento effettivo	Saliti rilevati	Saliti Stimati	Quota Saliti linea	Saliti medi corsa	Max a Bordo	Posti medi corsa	Max load factor
001/2	222	111	50.00%	5'687	10'635	17.90%	51.23	96	108	88.89%
003	186	91	48.92%	5'219	10'012	16.85%	57.35	90	108	83.33%
004	4	0	0.00%	0	0	0.00%		0	108	
005	30	21	70.00%	171	247	0.42%	8.14	22	36	61.11%
006	21	15	71.43%	303	413	0.70%	20.20	29	36	80.56%
008	185	79	42.70%	5'392	11'905	20.04%	68.25	120	108	111.11%
009	18	16	88.89%	59	67	0.11%	3.69	8	108	7.41%
011	65	40	61.54%	1'489	2'339	3.94%	37.23	64	108	59.26%
013	18	13	72.22%	33	54	0.09%	2.54	5	108	4.63%
014	1	0	0.00%	0	0	0.00%		0	108	
014A	1	0	0.00%	0	0	0.00%		0	108	
015	73	42	57.53%	362	609	1.02%	8.62	17	108	15.74%
016	2	0	0.00%	0	0	0.00%		0	108	
016A	3	0	0.00%	0	0	0.00%		0	108	
017	75	51	68.00%	5'711	8'147	13.71%	111.98	169	108	156.48%
018	36	30	83.33%	165	215	0.36%	5.50	19	36	52.78%
020	47	28	59.57%	1'096	1'873	3.15%	39.14	75	108	69.44%
021A	46	24	52.17%	1'096	2'141	3.60%	45.67	54	108	50.00%
023	42	32	76.19%	501	666	1.12%	15.66	41	108	37.96%
024	57	43	75.44%	2'447	3'396	5.72%	56.91	131	108	121.30%
025	73	36	49.32%	569	1'118	1.88%	15.81	57	36	158.33%
027	8	0	0.00%	0	0	0.00%		0	36	
027C	59	34	57.63%	1'241	2'100	3.53%	36.50	51	108	47.22%
028	3	0	0.00%	0	0	0.00%		0	108	
028C	61	36	59.02%	1'641	2'686	4.52%	45.58	98	108	90.74%
029	60	49	81.67%	631	793	1.33%	12.88	32	36	88.89%
Totale	1'396	791	56.66%	33'813	59'416	100.00%	42.75	45.31	91.38	49.58%

L'indagine anzidetta andrà, nel breve termine, integrata con una indagine "Origini/Destinazioni", attraverso la quale rilevare in che misura sono cambiate le esigenze degli utenti in relazione agli spostamenti sistematici "Casa/lavoro" e "Casa/scuola" ed a quelli "erratici" dovuti ad altre esigenze.

L'insieme delle informazioni che si ricaveranno sulle esigenze di mobilità, in uno con il coefficiente di riempimento dei mezzi utilizzati (load factor), costituirà utile elemento per calibrare la tipologia degli interventi da attuare rispetto a quanto già delineato in questo primo progetto di riordino del servizio.

Sappiamo che la possibilità di recuperare utenza al trasporto pubblico si fonda su alcuni elementi essenziali dell'offerta, su cui si concentrano le richieste dei potenziali utilizzatori del trasporto collettivo.

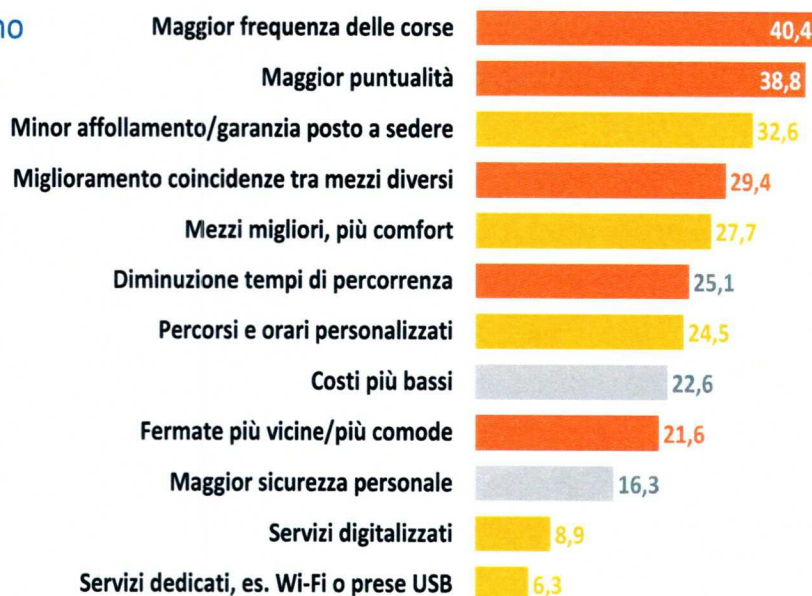
Ciò è chiaramente emerso dall'indagine che l'associazione nazionale delle aziende di TPL, ASSTRA, ha recentemente pubblicato in occasione dell'annuale convegno delle aziende associate. In tal senso si innestano le modificazioni all'attuale impianto dei servizi urbani proposte con la presente relazione.

Come incentivare l'utilizzo del TPL oggi...

Nell'ottica dell'utente, i driver in grado di spingere a **utilizzare maggiormente il TPL** (o tornare a utilizzarlo) vertono sia su features **funzionali** (come frequenza, puntualità, rapidità) che **esperienziali** (comfort).



Cosa potrebbe indurla a (tornare a) utilizzare di più i mezzi pubblici? Indichi al massimo tre risposte



Base: hanno ridotto l'uso di mezzi pubblici (917 casi). Valori in %

Occorre evidenziare come le maggiori richieste dei cittadini sono concentrate verso due aspetti ritenuti fondamentali:

- ✓ Maggior frequenza delle corse;
- ✓ Maggior puntualità/regolarità.

Su questo abbiamo cercato di focalizzare il nostro lavoro.

Tanto si rimette alle SS.LL. per un preliminare esame congiunto sulle ipotesi prospettate.

Distinti saluti.

IL RESPONSABILE AREA ESERCIZIO/SOSTA
p.i. Mimmo Russo

IL DIRETTORE TECNICO e d'ESERCIZIO
Ing. Mauro Piazza

IL PRESIDENTE
Dott. Alfredo Spalluto