



CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA

PROTOCOLLO N. 62638/2022 DEL 26/10/2022

CLASSIFICAZIONE 19.01.04 - /

OGGETTO: RE:PROT. 2022/251/DE ISTANZA AUTORIZZAZIONE E RELAZIONE PROGETTO PERCORSI ALTERNATIVI SS309

Con la presente si consegna copia analogica a stampa, tratta, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 3/bis, comma 4/bis ed all'art. 23 del D.Lgs 82/2005, dal documento informatico conservato presso l'Amministrazione in conformità al D.Lgs. 82/2005 (C.A.D.) identificato con HASH, indicato/i in calce, dell'atto in oggetto e dei suoi allegati.

Allegati:

- Arriva Veneto Prot. 2022-251-DE Relazione Progetto Percorsi alternativi SS309.pdf
ECEC6CEFF037B7B2B1BD2615E2A9ACEE8186354A55AAC7D7888A5435073BC7056
C273B5384663985451BED6098E58E93E1303B183F0BA8ECFD65C5E238992A3C
- TestodelMessaggioParametri.html
2D8FDA0E0288B1323788B4CAEEDC570412767A2FCD31470F617F2CC521D21413CB
86864E5D6ABA7F984766E02A6A0C3E6E569FE175825D501810F5CCFFA95349

Progetto “Percorsi alternativi SS309”

Le linee di trasporto pubblico che collegano l’area di Chioggia con Venezia e Mestre sono frequentemente soggette alla temporanea indisponibilità dell’infrastruttura principale su cui si basa il collegamento, a causa dall’elevata incidentalità registrata dall’asse stradale SS309 “Romea”, con interruzioni totali della circolazione in caso di sinistri che richiedono la chiusura della carreggiata.

Queste interruzioni sono fonte di forti disagi per l’utenza del trasporto pubblico, con i passeggeri a bordo degli autobus bloccati nel traffico anche per diverse ore e l’oggettiva impossibilità di garantire l’offerta di trasporto entro i tempi previsti, con conseguenze personali e professionali per le migliaia di utenti che quotidianamente utilizzano le linee 80, 85 e 87.

All’indisponibilità della SS309 si somma l’assenza di un sistema viario alternativo nelle immediate vicinanze, in grado di garantire l’assorbimento del traffico pesante o la circolazione dei veicoli adibiti ai servizi di TPL.

A fronte della storica frequenza di questi eventi distruttivi per l’offerta di TPL, stabilendo l’obiettivo di limitare quanto più possibile gli effetti delle interruzioni della SS309 e i conseguenti disagi per l’utenza, la Città Metropolitana di Venezia ed Arriva Veneto (rispettivamente l’Ente Affidante ed il Gestore delle linee coinvolte) hanno avviato un programma per definire stabilmente un sistema di percorsi alternativi ai normali instradamenti, in grado di garantire la circolazione in sicurezza di autobus in servizio di linea e con l’obiettivo di minimizzare l’alterazione del servizio.

La metodologia applicata per la definizione dei percorsi di bypass è basata sulla suddivisione funzionale del tratto Marghera – Chioggia in subtratte determinate in base alle intersezioni disponibili tra la SS309 e la viabilità minore, con l’obiettivo che le linee deviate abbandonino la SS309 solo per il più breve tratto necessario ad evitare l’interruzione e riducendo così al minimo il numero di fermate non raggiungibili durante la deviazione.

Il successivo lavoro di indagine ha riguardato la ricerca di un network di strade effettivamente atte alla circolazione sicura di autobus di grande dimensione, per collegare i punti di inizio e fine della tratta deviata.

L’indagine ha tenuto conto anche della fruibilità di percorsi che uniscono due subtratte contigue, nello scenario -non infrequente- che il sinistro causa dell’interruzione sia avvenuto proprio in corrispondenza di una delle intersezioni di accesso alla SS309 o abbia bloccato il traffico pesante già dalle intersezioni precedenti, rendendo necessaria una deviazione più estesa.

Identificata una rete in basi a questi criteri, in data 23 febbraio 2022 l’Ente Affidante ed il Gestore hanno svolto un sopralluogo congiunto per verificare e collaudare l’effettiva praticabilità delle strade e delle intersezioni individuate, utilizzando un bus di lunghezza 14 m a passo rigido (rappresentativo dei veicoli più lunghi nel parco Arriva Veneto) e sperimentando il transito lungo tutti i percorsi in entrambi i sensi di marcia, al fine di rilevare eventuali criticità di sagoma o particolari ostacoli presenti lungo l’infrastruttura coinvolta.

I rilievi eseguiti durante il sopralluogo hanno permesso di confermare la percorribilità in sicurezza dei percorsi di seguito descritti, e di evidenziare alcuni specifici punti di attenzione da sottolineare ai conducenti in fase di formazione sui percorsi devianti o eventuali interventi di manutenzione da segnalare agli Enti gestori dei diversi tratti stradali.

I percorsi vengono di seguito descritti seguendo la direzione di marcia da Marghera verso Chioggia; salvo ove specificato, l'itinerario descritto è stato verificato e collaudato per entrambe le direzioni di marcia.

Sono stati inoltre identificati dei punti di fermata alternativi, laddove il percorso deviato transiti in prossimità di una fermata regolare, al fine di intercettare per quanto possibile l'utenza che non può essere raggiunta a causa della deviazione.

Ogni percorso alternativo è accompagnato da una stima del tempo aggiuntivo di percorrenza, rispetto all'orario regolare, calcolato su una velocità media di 30 km/h nel tratto in deviazione.

Le deviazioni saranno disposte telefonicamente agli autisti da parte dell'Ufficio Movimento di Arriva Veneto, il quale valuterà quale scenario applicare sulla base delle informazioni reperite tramite:

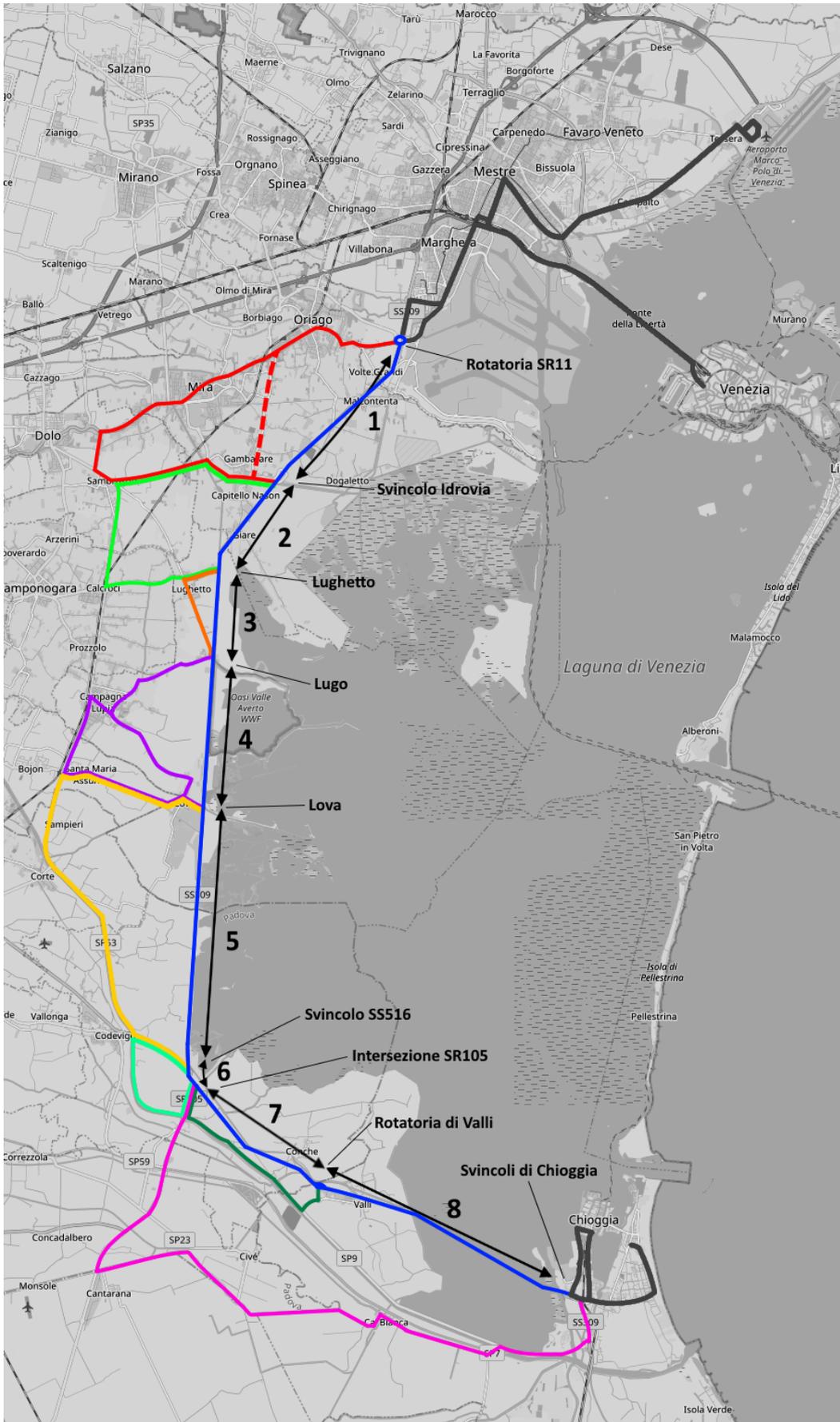
- rapporti da parte degli autisti che per primi si trovano fermi o rallentati nel traffico
- strumenti di monitoraggio del traffico in tempo reale, sia di pubblico dominio che di fornitura privata (es. Google Maps)
- Forze dell'Ordine e gestore del tratto stradale
- organi di informazione (testate online, gruppi di utenti/pendolari)

Dalla sintesi delle informazioni reperite tramite le diverse fonti verrà valutata la gravità dell'interruzione e sarà effettuata una stima del tempo necessario alla riapertura della circolazione, anche sulla base delle casistiche pregresse.

Nel caso in cui siano le FFO sul posto ad ordinare la deviazione del traffico su strade alternative, gli autisti si coordineranno con l'Ufficio Movimento per fare rapporto sulla situazione e ricevere istruzioni sul percorso da seguire.

Sulla base dello scenario applicato l'Ufficio Movimento aggiornerà gli strumenti di comunicazione all'utenza in tempo reale, per informare delle deviazioni in atto, dei ritardi stimati e delle fermate temporaneamente non servite (e di quelle alternative, se disponibili).

Schema generale delle subtrate di progetto:



3

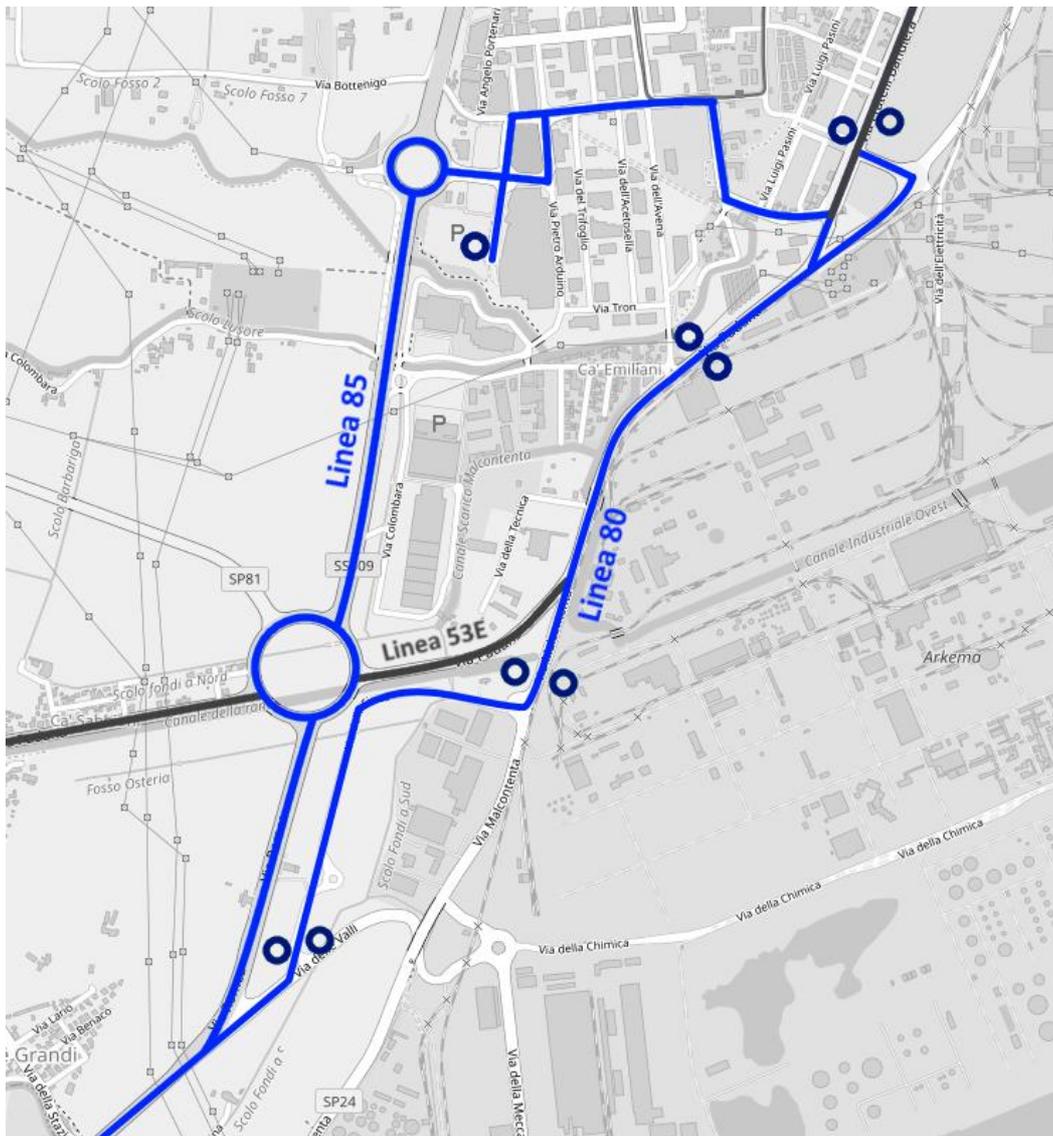
Linee e simboli rappresentati nei grafici:

-  Estesa e numero delle subtrate di progetto
-  Percorso alternativo in caso di interruzione della subtratta 1
-  Percorso alternativo in caso di interruzione della subtratta 1 (solo per bus < 20 t)
-  Percorso alternativo in caso di interruzione della subtratta 2
-  Percorso alternativo in caso di interruzione della subtratta 3
-  Percorso alternativo in caso di interruzione della subtratta 4
-  Percorso alternativo in caso di interruzione della subtratta 5
-  Percorso alternativo in caso di interruzione della subtratta 6
-  Percorso alternativo in caso di interruzione della subtratta 7
-  Percorso alternativo in caso di interruzione della subtratta 8
-  Percorso regolare delle linee nella tratta interessata dal progetto
-  Percorso regolare delle linee nelle tratte non interessate dal progetto
-  Fermate regolari sospese in caso di interruzione
-  Fermate regolari non sospese in caso di interruzione
-  Fermate alternative lungo il percorso deviato, attivate solo in caso di interruzione

Dettaglio delle deviazioni interne alla viabilità di Marghera

L'accesso all'area urbana di Venezia dalla SS309 può avvenire tramite diversi rami della viabilità di Marghera (Rotatoria Nave de Vero, SR11-Via Padana, Via delle Valli), tutti utilizzati dai regolari percorsi delle linee di TPL extraurbano 80, 85 e 53E (quest'ultima gestita da Actv).

In caso di interruzione di uno di questi rami le linee 80 e 85 possono essere deviate lungo uno degli altri percorsi di TPL al fine di aggirare l'ostacolo.



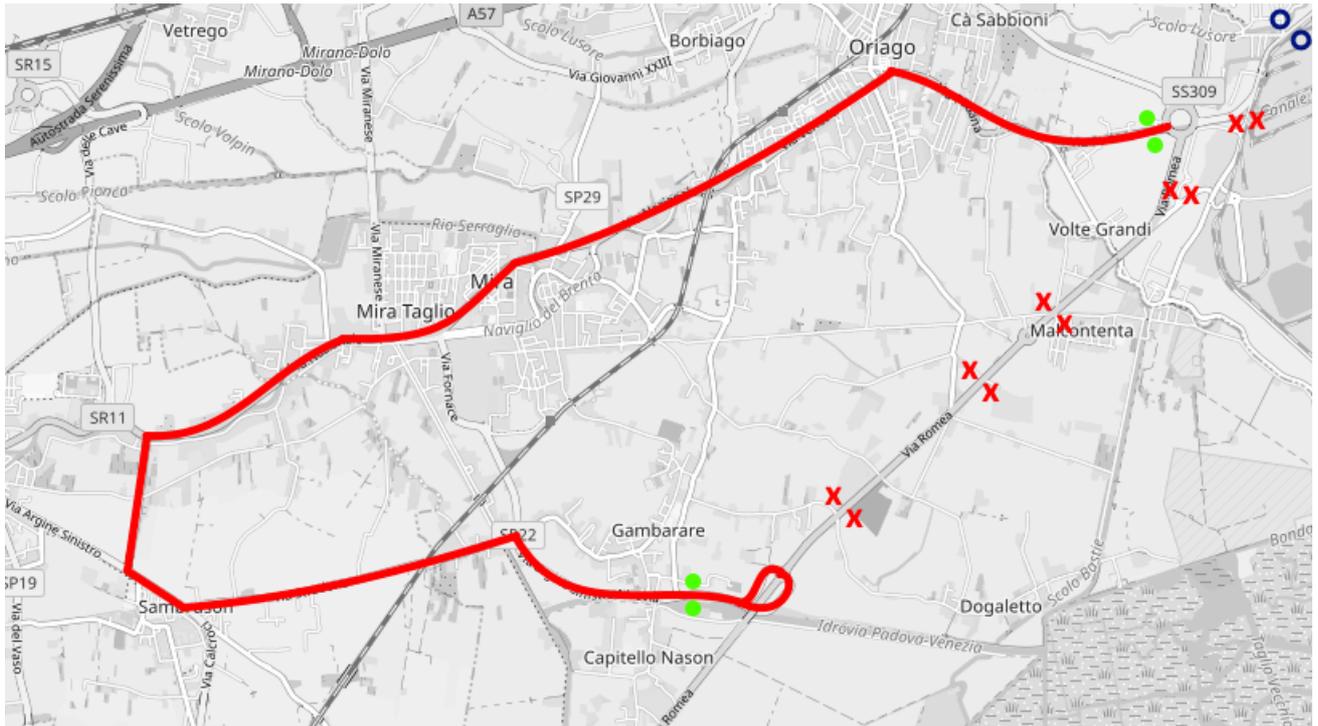
Rete dei percorsi di TPL extraurbano nell'area sud di Marghera

Le linee 80 e 85, in particolare, seguono due percorsi paralleli tra la SS309 e Via Fratelli Bandiera, che diventano interscambiabili tra loro in caso di interruzione di uno dei due. Le fermate "Nave de Vero" (percorso regolare linea 85) e "Via Colombara" (percorso regolare linea 80) sono identificate come fermate alternative tra loro in caso di interruzione del ramo opposto.

Subtratta 1: Rotatoria SR11 – Svincolo Idrovia

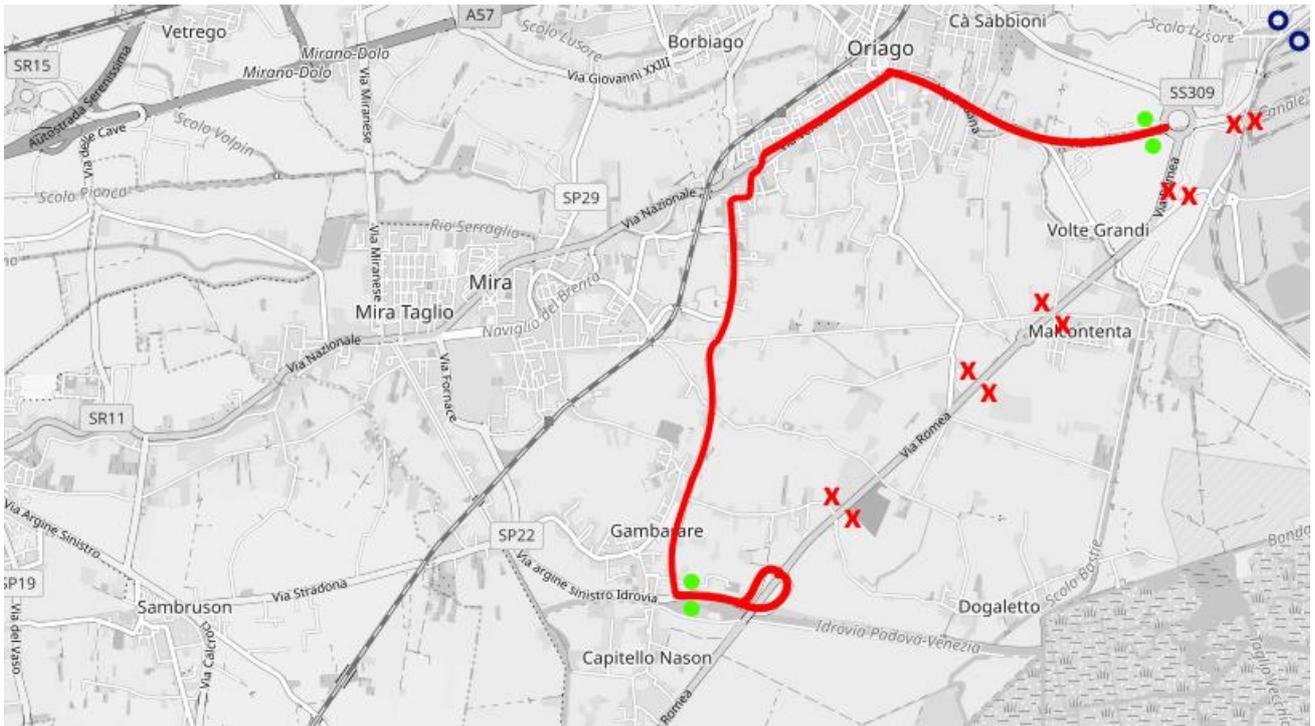
Il percorso alternativo alla Subtratta 1 prevede di seguire, a partire dalla rotatoria SS309/SR11:

- 1) SR11 in direzione Padova, attraverso i territori di Oriago e Mira, fino all'incrocio con SP13 (Via Badoera) in territorio di Dolo
- 2) SP13 fino all'intersezione semaforizzata con SP22 in centro a Sambruson
- 3) SP22 (Via Stradona) fino alla rotatoria di Porto Menai
- 4) Via Argine Sinistro Idrovia fino allo svincolo con SS309



Esclusivamente per gli autobus di massa inferiore alle 20 t è previsto un percorso più breve via Piazza Vecchia, essendo consentito il transito sul ponte di Via Risorgimento a Oriago di Mira:

- 1) SR11 in direzione Padova, fino all'incrocio con SP22 (Via Risorgimento) in territorio di Oriago
- 2) SP22 fino alla rotatoria di Piazza Vecchia (Mira)
- 3) Via Canale Saresina dalla rotatoria fino al termine della strada
- 4) Via Argine Sinistro Idrovia fino allo svincolo con SS309



Estensione percorso regolare: 5,3 km

Estensione percorso deviato (via Sambruson): 17,1 km – Tempo aggiuntivo stimato: 24'

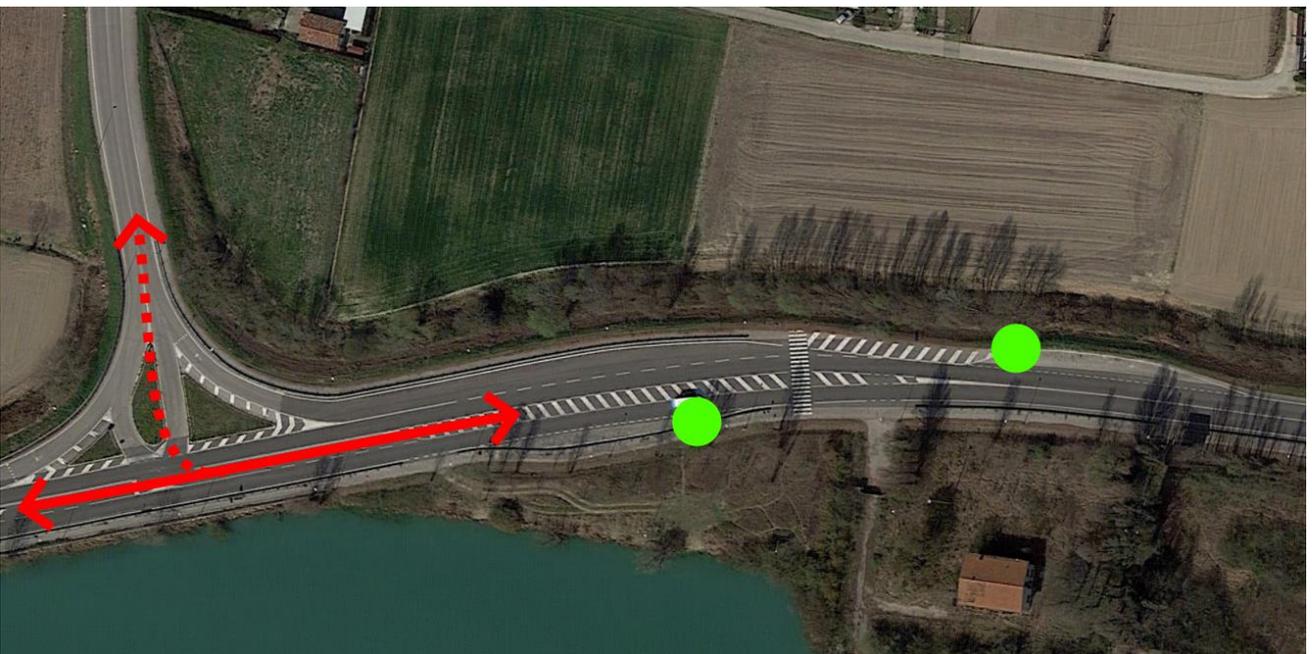
Estensione percorso deviato (via Piazza Vecchia): 9,1 km – Tempo aggiuntivo stimato: 8'

Fermate alternative:

- la fermata "Sapio" (linea 80) viene sostituita dalla fermata "Via Colombara" (linea 80)
- in sostituzione delle fermate comprese tra "Via della Fisica" (linea 80), "Malcontenta Via Malcanton" e "Gambarare Via Bastie" (tutte le linee) vengono identificate due fermate alternative: sulla SR11, in prossimità della rotatoria con SS309, utilizzando la fermata "Via Padana/Via del Luccio" della linea 53E, e in località Piazza Vecchia su Via Argine Sinistro Idrovia, in prossimità dell'incrocio con Via Canale Saresina



Posizione fermata alternativa "Via Padana/Via del Luccio" sulla SR11



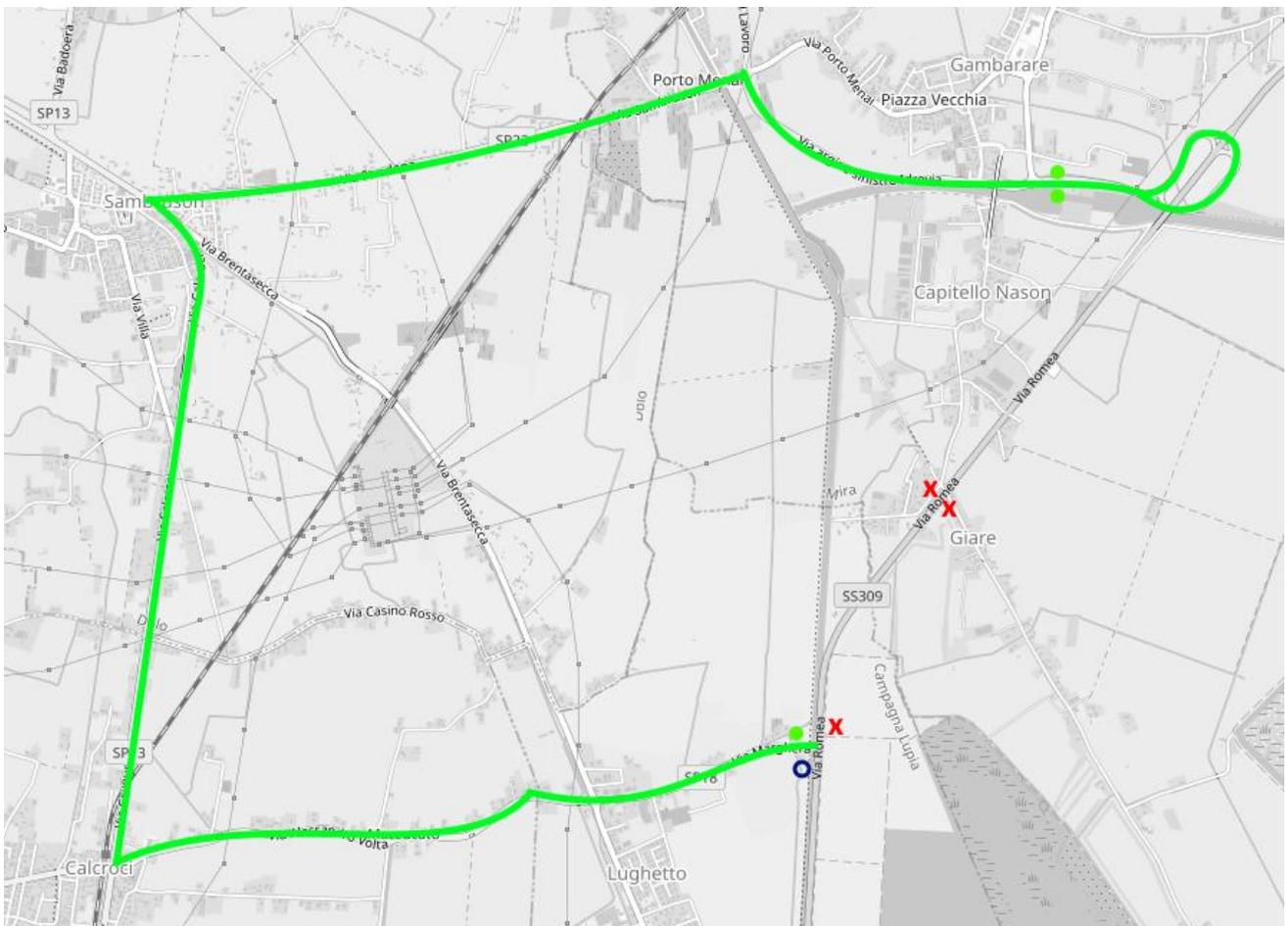
Posizione fermata alternativa "Via Argine Sinistro Idrovia" in località Piazza Vecchia

Subtratta 2: Svincolo Idrovia – Lughetto

Il percorso alternativo alla Subtratta 2 prevede di seguire:

- 1) Via Argine Sinistro Idrovia dallo svincolo con SS309 fino alla rotatoria di Porto Menai
- 2) SP22 (Via Stradona) fino al semaforo in centro a Sambruson
- 3) SP13 in direzione sud, fino all'intersezione con SP18 in territorio di Calcroci
- 4) SP18 (Via Volta/Via Marghera) fino all'intersezione con SS309 presso Lughetto.

È stata verificata la presenza di un asservimento semaforico nell'impianto all'intersezione SP22/SP13 in centro a Sambruson, che provoca il blocco in posizione arretrata dei veicoli provenienti dalla SP22 per consentire una svolta agevole agli autobus provenienti dalla SP13 in fase di svolta a destra.

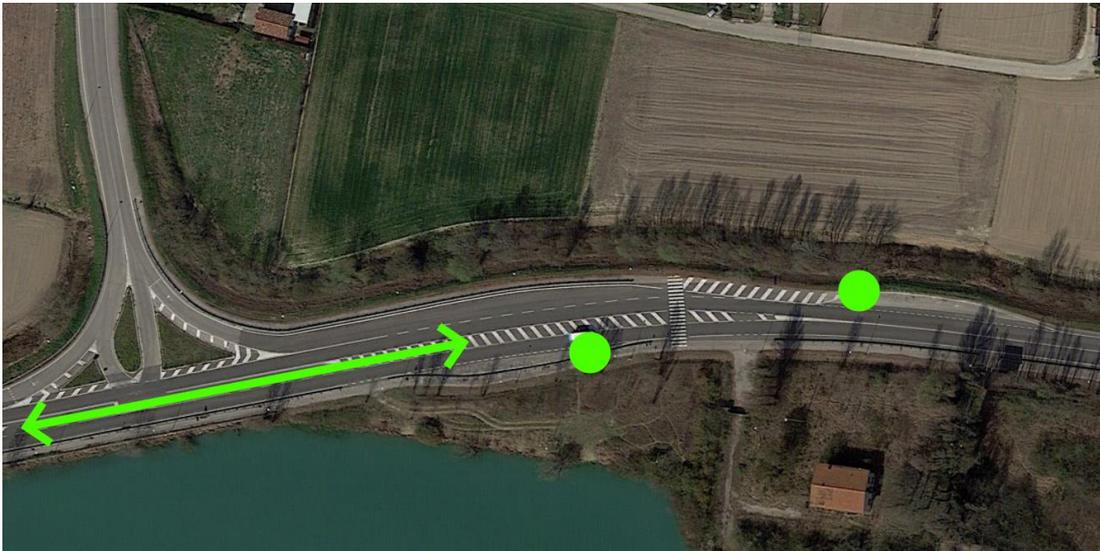


Estensione percorso regolare: 4,9 km

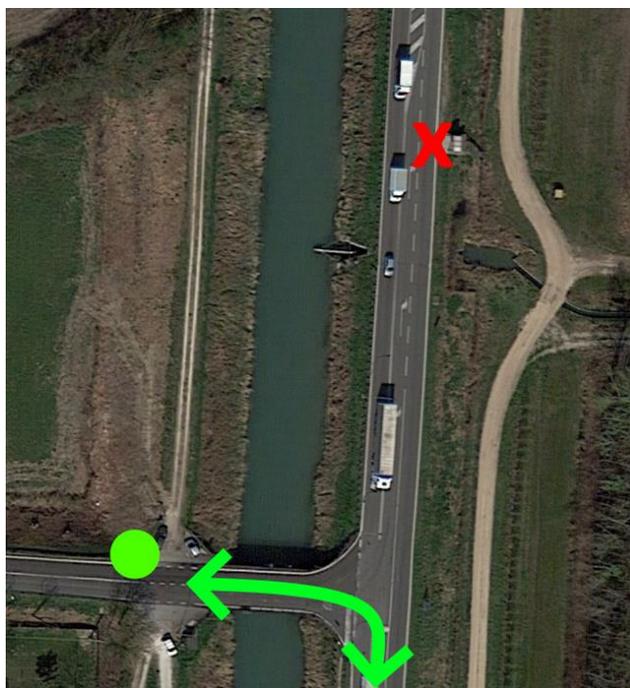
Estensione percorso deviato: 12,3 km – Tempo aggiuntivo stimato: 19'

Fermate alternative:

- per la fermata "Giare" il punto di fermata alternativo è individuato in località Piazza Vecchia su Via Argine Sinistro Idrovia, in prossimità dell'incrocio con Via Canale Saresina
- per la fermata "Lughetto" (dir. Nord) viene indicata come alternativa la fermata della linea 67RE sulla SP18



Posizione fermata alternativa "Via Argine Sinistro Idrovia" in località Piazza Vecchia



Posizione fermata alternativa "Lughetto" (dir. Nord)

In caso di interruzione delle **Subtratte 1+2**, il percorso prevede di mantenersi su SP13 tra Dolo e Calcroci, attraverso Sambruson (per tutte le categorie di autobus).

Estensione percorso regolare: 8,7 km

Estensione percorso deviato: 18,4 km – Tempo aggiuntivo stimato: 26'

Subtratta 3: Lughetto – Lugo

Il percorso alternativo alla Subtratta 3 prevede di seguire:

- 1) SP18 (Via Marghera) dall'intersezione con SS309 presso Lughetto
- 2) Via Marzabotto in dir. Sud dall'intersezione semaforizzata con SP18 fino al termine della strada
- 3) Immissione nel tratto finale della SP16 presso Lugo, subito seguita da intersezione con SS309

È stata individuata una criticità nel tratto finale di Via Marzabotto, a causa della carreggiata ristretta, per cui si prescrive il transito di un solo autobus per volta.

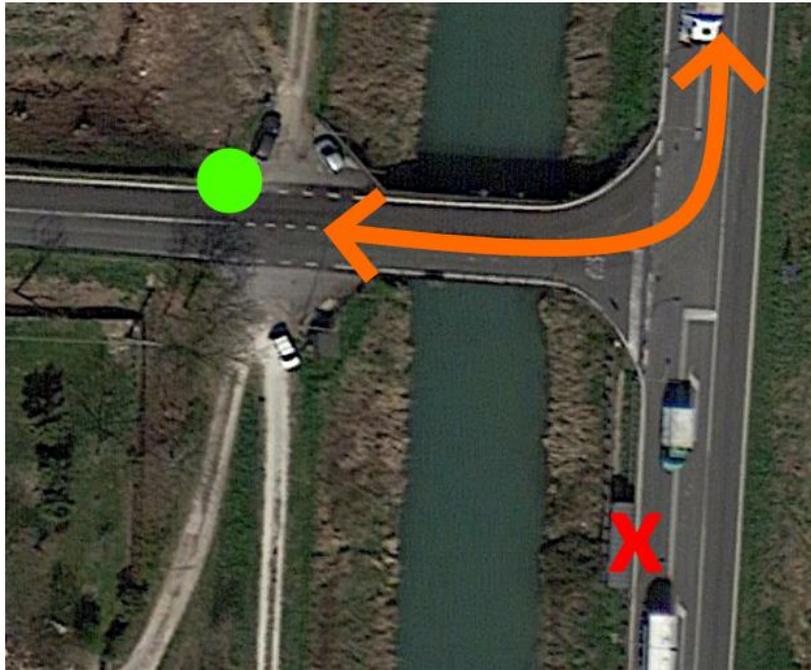


Estensione percorso regolare: 2,7 km

Estensione percorso deviato: 3,7 km – Tempo aggiuntivo stimato: 5'

Fermate alternative:

- per la fermata "Lughetto" (dir. Sud) viene indicata come alternativa la fermata della linea 67RE sulla SP18
- per la fermata "Lugo" (dir. Nord) il punto di fermata alternativo è individuato su Via Marzabotto, in corrispondenza della passerella sul canale



Posizione fermata alternativa "Lughetto" (dir. Sud)



Posizione fermata alternativa "Lugo" (dir. Nord)

In caso di interruzione delle **Subtratte 2+3**, per l'intersezione SP18/Via Marzabotto sono state verificate anche le manovre di svolta da Calcroci verso Lugo e vv.

Estensione percorso regolare: 6,3 km

Estensione percorso deviato: 13,8 km – Tempo aggiuntivo stimato: 23'

 12

Subtratta 4: Lugo – Lova

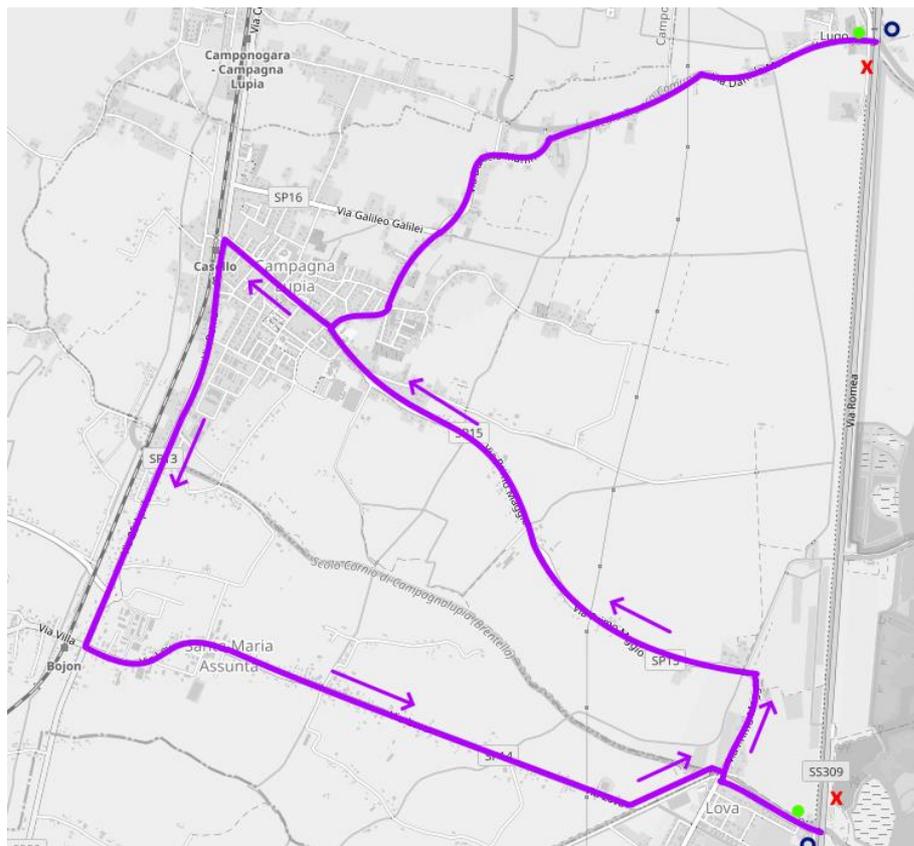
Il percorso alternativo alla Subtratta 4 è differenziato per le direzioni di marcia Nord e Sud, a causa della non percorribilità completa della rotonda Via Marconi/Via della Repubblica a Campagna Lupia.

Per la direzione Sud:

- 1) SP16 dall'intersezione con SS309 presso Lugo, che prosegue come Via Marconi in territorio di Campagna Lupia, fino alla rotonda
- 2) Proseguimento su Via della Repubblica (Campagna Lupia) fino all'intersezione semaforizzata con SP13
- 3) SP13 dir. Sud sino ad intersezione semaforizzata con SP14 in territorio di Bojon
- 4) SP14 (Via Lova) dir. Est fino ad intersezione con SS309 presso Lova

Per la direzione Nord:

- 1) SP14 (Via Marchesi) da intersezione con SS309 fino ad intersezione con SP15 (Via Primo Maggio)
- 2) SP15 fino alla rotonda con Via Marconi a Campagna Lupia
- 3) Proseguimento su Via Marconi, che prosegue come SP16 fino ad intersezione con SS309



È stata individuata una criticità in corrispondenza dei ponti della SP14 presso Lova, a causa della carreggiata ristretta, per cui si prescrive il transito di un solo autobus per volta.

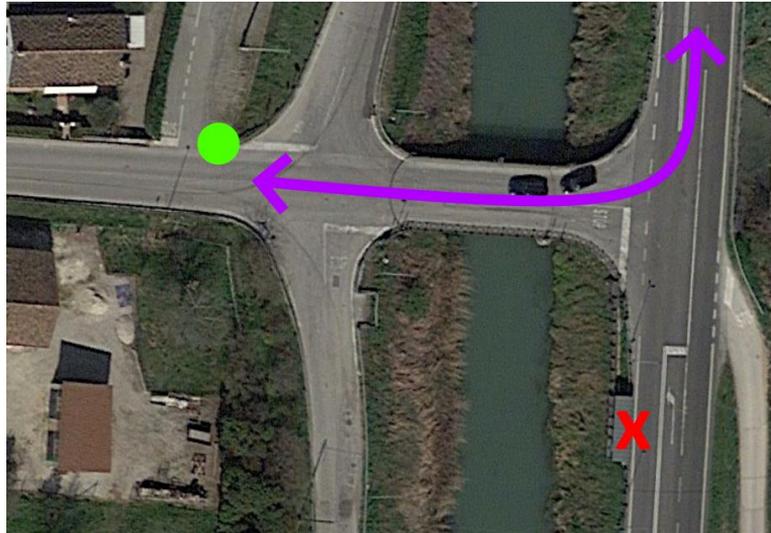
Estensione percorso regolare: 4,4 km

Estensione percorso deviato (dir. Nord): 8,3 km – Tempo aggiuntivo stimato: 14'

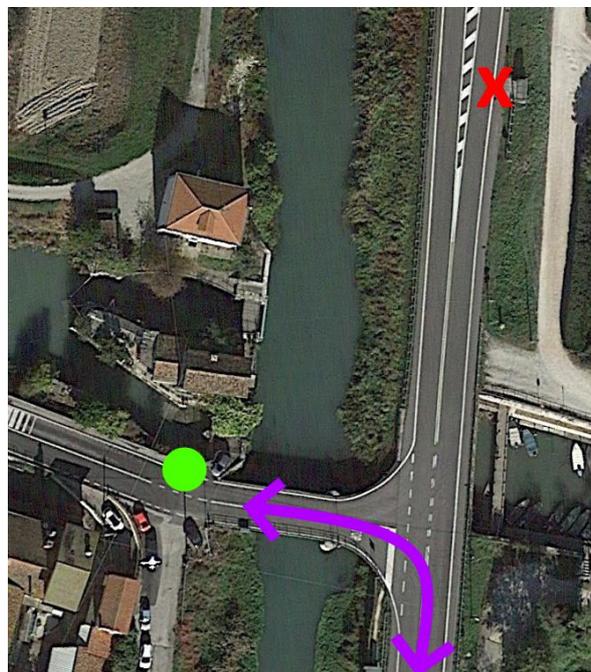
Estensione percorso deviato (dir. Sud): 11,5 km – Tempo aggiuntivo stimato: 20'

Fermate alternative:

- per la fermata "Lugo" (dir. Sud) il punto di fermata alternativo è individuato sulla SP16, in corrispondenza del parcheggio accanto all'intersezione con Via Marzabotto
- per la fermata "Lova" (dir. Nord) il punto di fermata alternativo è individuato sulla SP14, presso il primo accesso carrabile al termine del ponte



Posizione fermata alternativa "Lugo" (dir. Sud)



Posizione fermata alternativa "Lova" (dir. Nord)

In caso di interruzione delle **Subtratte 3+4**, il percorso prevede di seguire la SP13 tra Calcroci e Campagna Lupia, e la SP15 (Via della Repubblica/Via Primo Maggio) fino all'innesto con SS309.

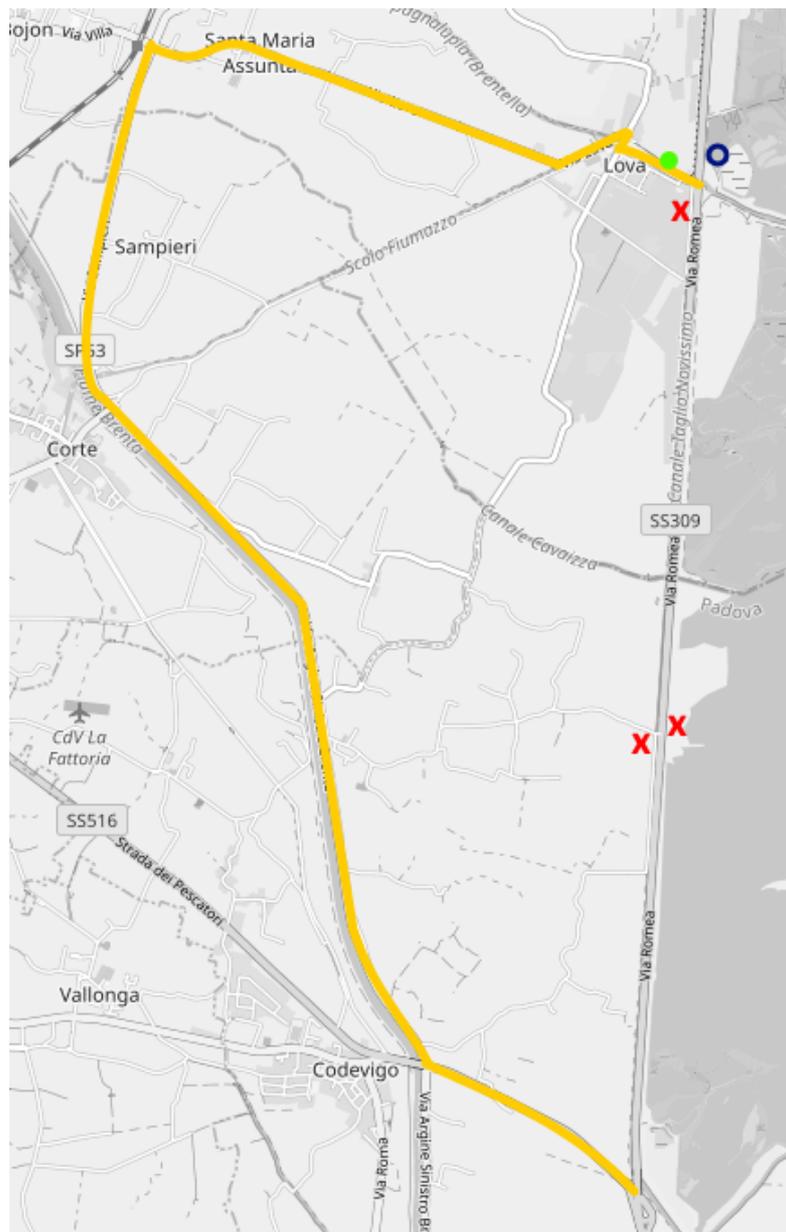
Estensione percorso regolare: 7,1 km

Estensione percorso deviato: 13,6 km – Tempo aggiuntivo stimato: 22'

Subtratta 5: Lova – Svincolo SS516

Il percorso alternativo alla Subtratta 5 prevede di seguire:

- 1) SP14 (Via Marchesi) dall'intersezione con SS309 presso Lova, fino ad intersezione semaforizzata con SP13 presso Bojon
- 2) SP13 dir. Sud, che prosegue come SP53 in territorio di Piove di Sacco (PD), lungo l'argine del fiume Brenta
- 3) SS516 dall'intersezione semaforizzata con SP53 presso Codevigo (PD) fino allo svincolo con SS309



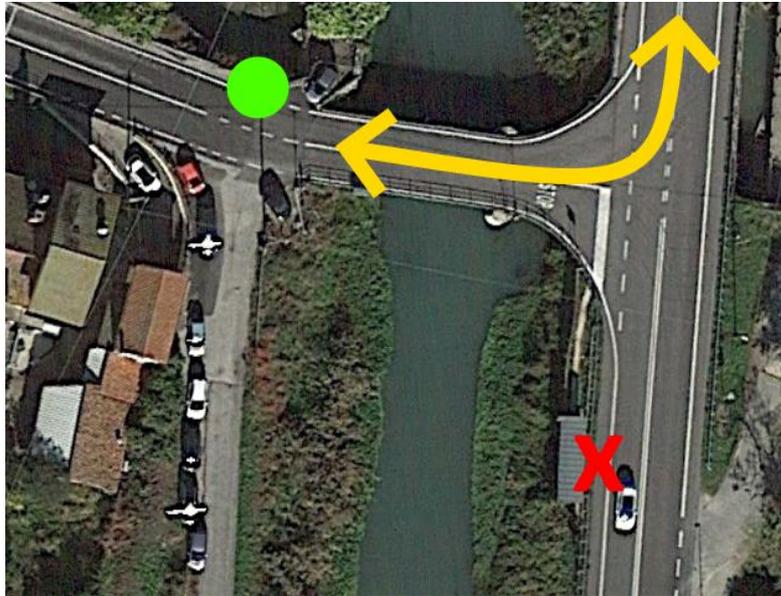
È stata individuata una criticità in corrispondenza dei ponti della SP14 presso Lova, a causa della carreggiata ristretta, per cui si prescrive il transito di un solo autobus per volta.

Estensione percorso regolare: 8,0 km

Estensione percorso deviato: 15,3 km – Tempo aggiuntivo stimato: 24'

Fermate alternative:

- per la fermata “Lova” (dir. Sud) il punto di fermata alternativo è individuato sulla SP14, presso il primo accesso carrabile al termine del ponte
- la fermata “Rosara” viene sostituita dalla fermata “Lova”



Posizione fermata alternativa “Lova” (dir. Sud)

In caso di interruzione delle **Subtratte 4+5**, il percorso prevede di seguire SP16, Via Marconi e Via della Repubblica all’interno del territorio di Campagna Lupia, poi SP13/SP53 tra Campagna Lupia e l’intersezione con SS516:



Estensione percorso regolare: 12,4 km

Estensione percorso deviato: 17,7 km – Tempo aggiuntivo stimato: 25’

Subtratta 6: Svincolo SS516 – Intersezione SR105

Il percorso alternativo alla Subtratta 6 prevede di seguire:

- 1) SS516 in direzione Padova dallo svincolo con SS309 fino ad intersezione semaforizzata con SP53 presso Codevigo
- 2) SP53 dir. Sud, lungo l'argine del fiume Brenta, fino ad intersezione semaforizzata con SR105 presso Santa Margherita
- 3) SR105 dir. Nord fino ad intersezione con SS309



Estensione percorso regolare: 0,9 km

Estensione percorso deviato: 6,3 km – Tempo aggiuntivo stimato: 13'

La Subtratta 6 è utile solo in caso di interruzione localizzata tra gli svincoli SS516 e SR105. Tutte le fermate vengono servite.

In caso di interruzione delle **Subtratte 5+6**, il percorso prevede di seguire la SP13/SP53 lungo l'argine del Brenta da Bojon fino a Santa Margherita, con rientro sulla SS309 tramite SR105.

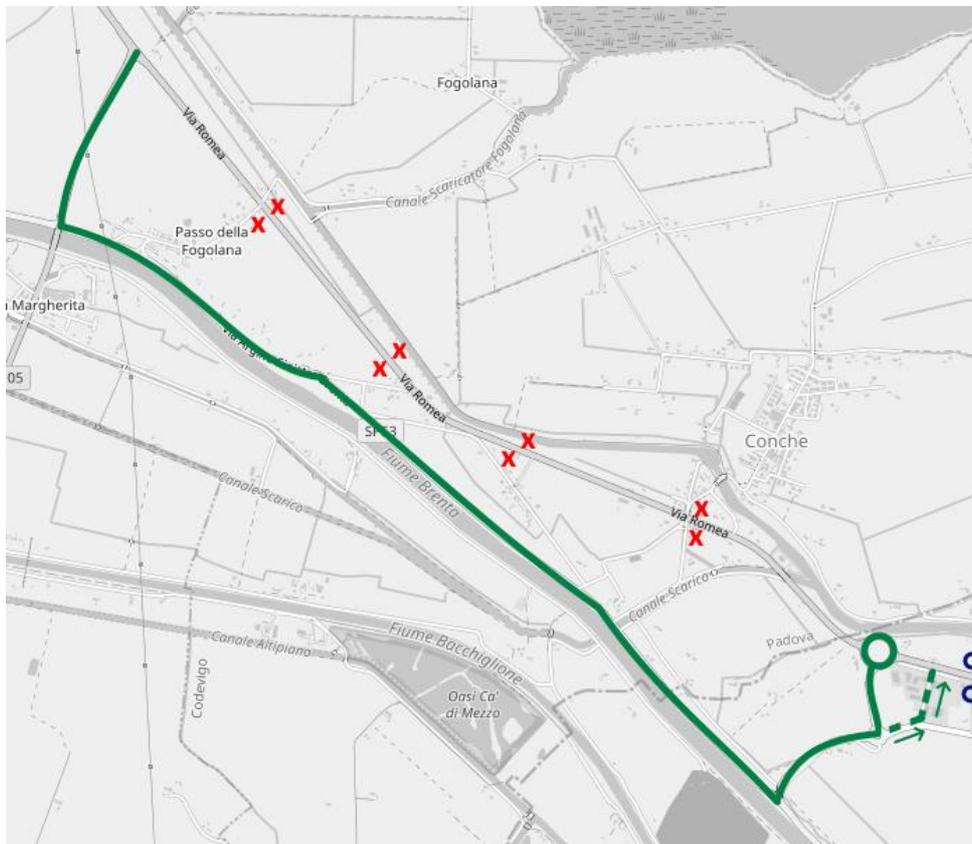
Estensione percorso regolare: 8,4 km

Estensione percorso deviato: 17,4 km – Tempo aggiuntivo stimato: 28'

Subtratta 7: Intersezione SR105 – Rotatoria di Valli

Il percorso alternativo alla Subtratta 7 prevede di seguire:

- 1) SR105 in direzione Sud dallo svincolo con SS309 fino ad intersezione semaforizzata con SP53 presso Santa Margherita
- 2) SP53 dir. Chioggia, lungo l'argine del fiume Brenta, che prosegue come SP9 in territorio di Chioggia, fino a rotatoria con Via Pasqualon
- 3) SP9 fino a Rotatoria di Valli
- 4) In caso di interruzione della rotatoria stessa, solo per le corse in dir. Sud è possibile proseguire su Via Pasqualon ed attraverso la Z.I. di Valli di Chioggia fino alla SS309



Estensione percorso regolare: 4,9 km

Estensione percorso deviato: 6,6 km – Tempo aggiuntivo stimato: 9'

Per le fermate tra Santa Margherita e Conche non è possibile identificare un punto di fermata alternativo.

Per la fermata "Conche Via Vallona" viene indicata come alternativa la fermata regolare "Valli Via Porcellana".

In caso di interruzione delle **Subtratte 6+7**, il percorso prevede di seguire la SP53 lungo l'argine del Brenta dall'intersezione con SS516 fino all'intersezione con SP9.

Estensione percorso regolare: 5,6 km

Estensione percorso deviato: 10,8 km – Tempo aggiuntivo stimato: 16'

Subtratta 8: Rotatoria di Valli – Svincoli di Chioggia

Non è possibile individuare un'alternativa nelle vicinanze della SS309 in caso di interruzione del Ponte Translagunare di Chioggia, a causa dei limiti di peso che impediscono il transito degli autobus sulla parallela SP9 tra Valli e Chioggia.

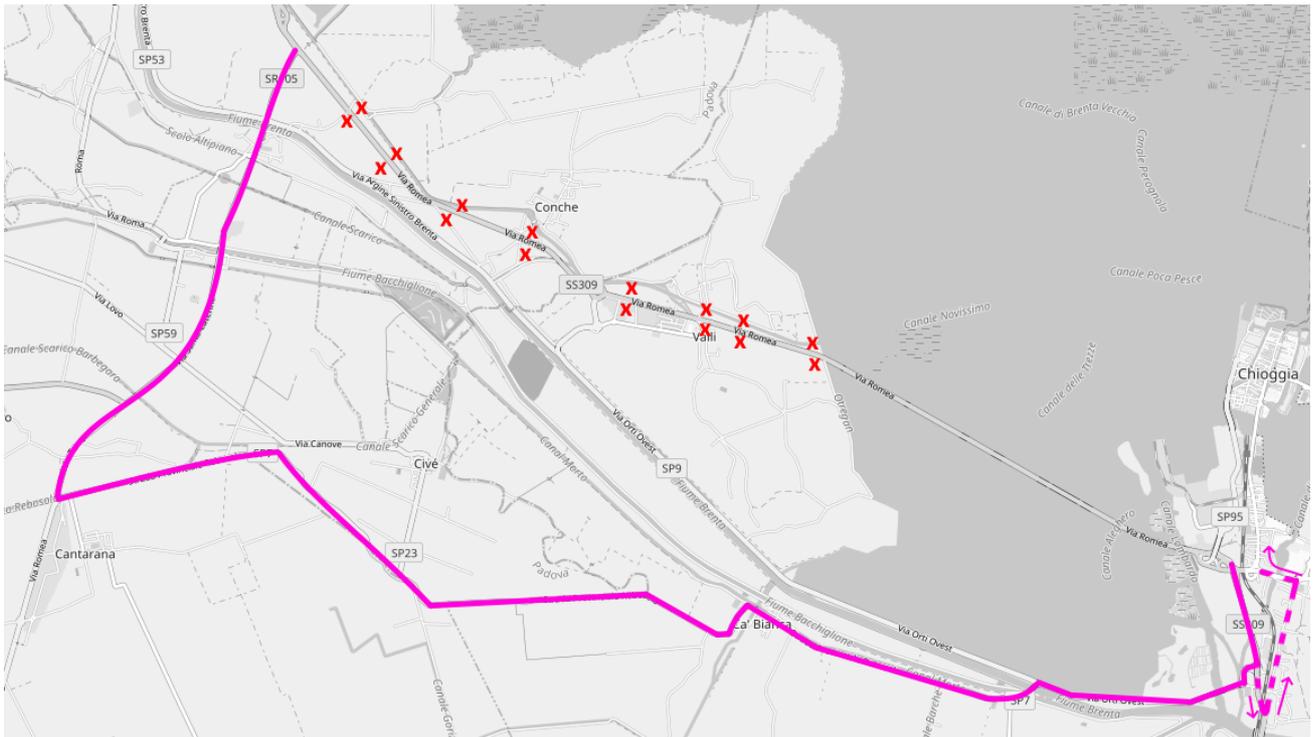
In caso di interruzione nel tratto compreso tra la Rotatoria di Valli (inclusa) e Chioggia si rende necessaria una deviazione più ampia, a partire dall'intersezione con la SR105, attraverso le località Ca' Bianca e Ca' Pasqua.

In questo scenario non è possibile definire un servizio alternativo per le fermate comprese tra Santa Margherita e Valli, mentre vengono servite tutte le fermate previste a Chioggia e Sottomarina.

Il percorso alternativo alla Subtratta 8 prevede di seguire:

- 1) SR105 in direzione Sud dallo svincolo con SS309 fino alla rotatoria con SP7 "Rebosola", attraverso Santa Margherita
- 2) SP7 "Rebosola" direzione Chioggia, fino al termine della strada in località Brondolo (rotatoria presso centro commerciale "Clodi")
- 3) SS309 dir. Nord fino agli svincoli di Chioggia e ripresa del percorso verso Borgo San Giovanni (o da Val da Rio per le corse in direzione Nord)

- 4) Per le corse in direzione Sud: in caso di blocco della SS309 nel tratto compreso tra la rotatoria con SP7 e gli svincoli di Chioggia, è possibile percorrere la SS309 in direzione Sud fino all'intersezione con Via Padre Emilio Venturini in località Brondolo, e seguire la medesima via verso Chioggia (percorso già autorizzato per la linea 80)



Estensione percorso regolare: 13,3 km

Estensione percorso deviato: 23,8 km – Tempo aggiuntivo stimato: 32’

Non è prevista la combinazione della subtratta 8 con altre subtratte.

Arriva Veneto S.r.l.
 Il Direttore di Esercizio
(Carlo Ascente)



trasmette in allegato versione rettificata della relazione di progetto

From "arrivaveneto@pec.it" arrivaveneto@pec.it

To "Ente Governo TPL" trasporti.cittametropolitana.ve@pecveneto.it

Cc

Date Fri, 23 Sep 2022 19:22:38 +0200

Subject Prot. 2022/251/DE Istanza autorizzazione e relazione Progetto Percorsi alternativi SS309

1