

SISTEMA NAZIONALE CICLOVIE TURISTICHE CICLOVIA "TRIESTE-LIGNANO SABBIADORO-VENEZIA"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

Gruppo di Progettazione Macrotratta Friuli Venezia Giulia



CAVALLIN ASSOCIATI
Studio di Architettura e Urbanistica



INGEGNERI ASSOCIATI



AGRIPLAN
Studio Tecnico associato



BIOPROGRAMM
BIOPROGRAMM

DOTT. GEOL.
UMBERTO
STEFANEL

DOTT.
ARCHEOLOGO
LUCA VILLA

DOTT.
MAURO
BORGATO

ING.
DANIELE
BERTAGNOLLI

Supporto Tecnico Macrotratta Veneto



Proteco Engineering s.r.l.
Coordinamento operativo e capitolati



Progetto stradale

Geologo
Maurizio
OLIVOTTO

Geologia



Aequa Engineering s.r.l.
Idrogeologia e idraulica



ArcSAT s.n.c.
Archeologia



TEPCO s.r.l.
Inserimento urbanistico
e paesaggio



GEOTOP s.a.s.
Rilievo topografico
e Piano Particolare



SOGEN s.r.l.
Strutture e
geotecnica



SNB Service s.r.l.
Rischio bellico

MACROTRATTA FRIULI VENEZIA GIULIA PARTE GENERALE

07 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE

ANALISI E STUDIO DI FATTIBILITA' DEI COLLEGAMENTI INTERMODALI

Fase	Codice	Macrotratta	Tronco	Categoria	Allegato	Sub	Tipo	Revisione	Redatto	Verificato	Approvato
F	07	FVG	0	IT	004	00	G	B	C.F.	R.C.	R.C.

<p>REGIONE CAPOFILIA</p>  <p>REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA</p>	<p>COORDINAMENTO TECNICO - AMMINISTRATIVO</p>  <p>Veneto Strade S.p.A.</p>
--	---

<p>IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Macrotratta Friuli-Venezia Giulia</p> <p>Dott. PADRINI Marco Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia</p>	<p>IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Macrotratta Veneto</p> <p>Ing. MANGINELLI Gabriella Veneto Strade</p>	<p>RESP. INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE</p> <p>Arch. POLO Lorella Veneto Strade</p>
---	---	--

B	AGOSTO 2021	EMISSIONE
REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE

INDICE

1. PREMESSA	1
2. IL VALORE AGGIUNTO DELL'INTERMODALITA'	1
3. DESCRIZIONE DEI COLLEGAMENTI INTERMODALI	2
3.1. Collegamento al molo di Muggia	3
3.2. Collegamento con la Slovenia - stazione ferroviaria di Hrpelje	3
3.3. Collegamento con la stazione ferroviaria di Monfalcone	4
3.4. Collegamento con Trieste Airport	5
3.5. Collegamento con il porto di Grado	6
3.6. Collegamento con stazione ferroviaria di Cervignano del Friuli - Da Cervignano DF	7
3.7. Collegamento con stazione ferroviaria di Cervignano del Friuli - Da Terzo di Aquileia	7
3.8. Collegamento con le stazioni ferroviarie di Palazzolo dello Stella - Muzzana del Turgnano e San Giorgio di Nogaro	8
3.8.1. Collegamento alla stazione ferroviaria di San Giorgio di Nogaro	9
3.8.2. Collegamento alla stazione ferroviaria di Muzzana del Turgnano	9
3.8.3. Collegamento alla stazione ferroviaria di Palazzolo dello Stella	9
3.9. Collegamento al porto di Marano Lagunare	9
3.10. Collegamento al Polo Intermodale di Latisana	10
3.11. Collegamento al porto di Lignano Sabbiadoro	11
3.12. Collegamento da Bevazzana a Punta Tagliamento	11

1. PREMESSA

La presente relazione riguarda l'analisi dei collegamenti intermodali tra il tracciato della Ciclovía "Trieste - Lignano Sabbiadoro - Venezia", ovvero quello oggetto del PFTE, e le principali infrastrutture legate alla mobilità. Come già precisato nella relazione illustrativa i tratti che verranno di seguito descritti non fanno parte del PFTE, pertanto non verranno considerati per la determinazione del calcolo sommario della spesa, tantomeno per la verifica del rispetto dei requisiti previsti dal MIT.

Il tracciato della Ciclovía "Trieste - Lignano Sabbiadoro - Venezia" nel territorio della Regione FVG si sviluppa per una lunghezza complessiva di circa 160 km ed attraversa n. 21 Comuni, interessando un territorio esteso e composito sotto il profilo insediativo e dell'ambiente naturale.

Pertanto oggetto della presente relazione sarà l'analisi e lo studio di prefattibilità per realizzare in futuro dei percorsi di collegamento tra il tracciato principale della Ciclovía ed i principali punti di interesse o di interscambio con altri mezzi di trasporto.

2. IL VALORE AGGIUNTO DELL'INTERMODALITÀ

Con la rapida diffusione negli ultimi anni del cicloturismo, è sempre più sentita l'esigenza di programmare e mettere in atto un nuovo modo di intendere la mobilità integrata, nella prospettiva di proporre all'utente un territorio vasto e attrattivo, ma allo stesso tempo interconnesso e fruibile anche localmente.

Se consideriamo il fatto che la bicicletta consente una flessibilità e facilità di trasporto che nessun altro mezzo di trasporto possiede, al fatto che avere la possibilità di trasportare la bicicletta su treni, bus, sul battello o in aereo moltiplica fino a cinque volte il raggio di azione e spostamento, è innegabile che promuovere e facilitare l'intermodalità diventa prioritario per incentivare il cicloturismo.

Ma perché questo accada occorre che i punti di scambio tra un mezzo e la bici, la cosiddetta intermodalità, siano facilmente raggiungibili dal percorso principale attraverso percorsi di collegamento che funzionino in maniera continuativa e fluida, senza provocare interruzioni di sistema.

Per consentire una effettiva fruizione di una rete di itinerari ciclabili è necessario garantire che questa si connetta con il sistema del trasporto collettivo su rotaia, su gomma e su acqua. Ciò permetterebbe di coprire lunghe distanze con la bicicletta grazie alla possibilità di usufruire dei mezzi di trasporto già esistenti nel territorio. E' da tenere presente comunque che intermodalità non significa unicamente consentire percorrenze combinate a più mezzi di trasporto, ma significa anche dotare alcuni luoghi fisici di servizi utili alle esigenze degli utenti.

Il trasporto ferroviario è il sistema che maggiormente si presta all'intermodalità con la bicicletta, in quanto offrendo maggiori nodi di scambio, per la diffusione capillare delle stazioni, risulta il sistema di mobilità più comunemente integrato a itinerari già esistenti. La modalità treno+bici è da tempo comunemente utilizzata per colmare l'ultimo chilometro anche da parte di pendolari o ciclisti che viaggiano solo nel fine settimana. Le stazioni ferroviarie hanno il potenziale di diventare luoghi nei quali accorciare i tempi della mobilità a misura d'uomo, acquisire informazioni utili al proprio viaggio e spostarsi nel territorio in maniera consapevole e sostenibile. L'area della Regione FVG attraversata dalla ciclovía in progetto è dotata di una rete di stazioni che permettono di servire in maniera capillare tutto il territorio.



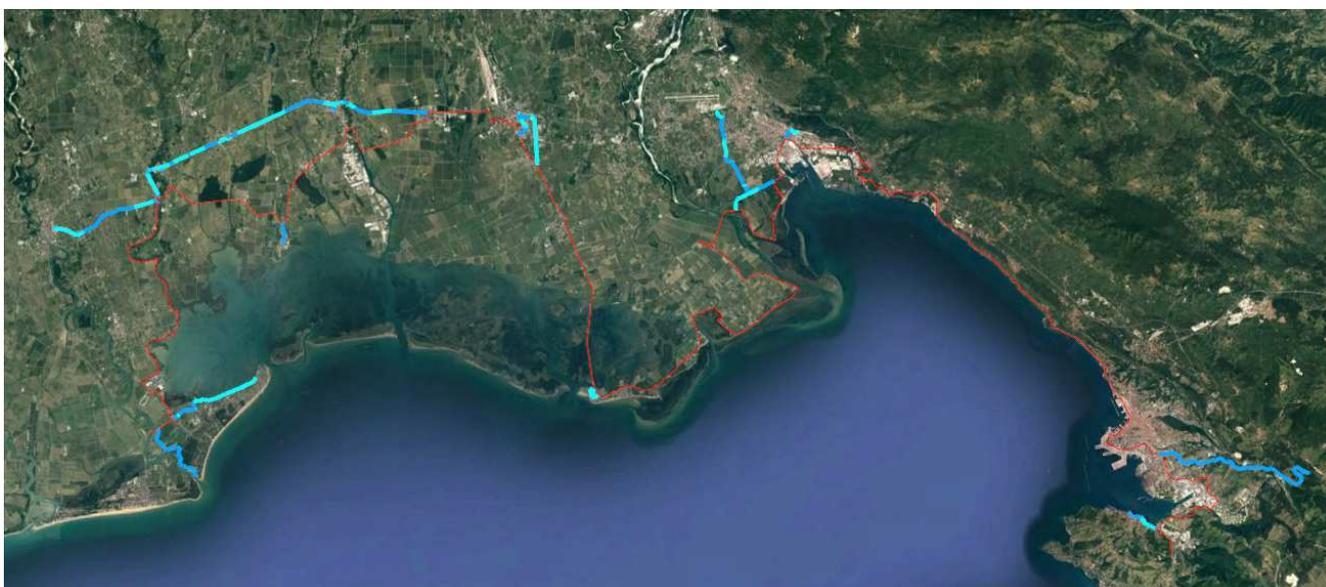
3. DESCRIZIONE DEI COLLEGAMENTI INTERMODALI

Si riporta di seguito una sommaria descrizione degli 12 collegamenti possibili tra il tracciato principale della ciclovia oggetto del PFTE ed i principali poli di collegamento intermodali.

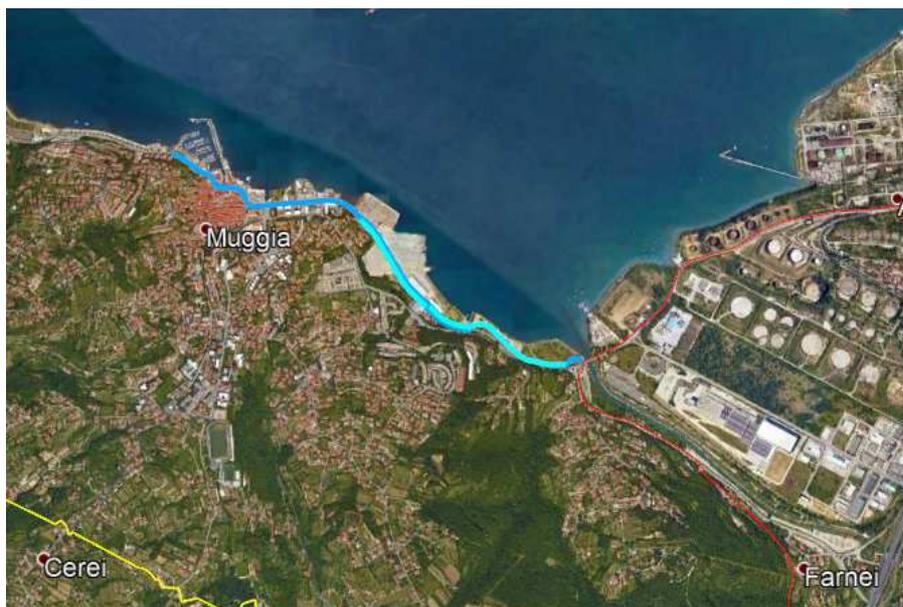
Come già anticipato, i collegamenti non sono oggetto del PFTE e non sono pertanto da assoggettare alla verifica del rispetto dei requisiti di pianificazione e standard tecnici di progettazione previsti dalla Direttiva del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 375/2017.

Di seguito si procederà con la descrizione di ciascun collegamento, indicandone la localizzazione, l'estensione, ed il tracciato; distinguendo i tratti esistenti e da realizzare o comunque da trasformare per renderli fruibili.

Nella descrizione si procederà dal punto di attacco del collegamento alla ciclovia in progetto, verso la meta di arrivo.



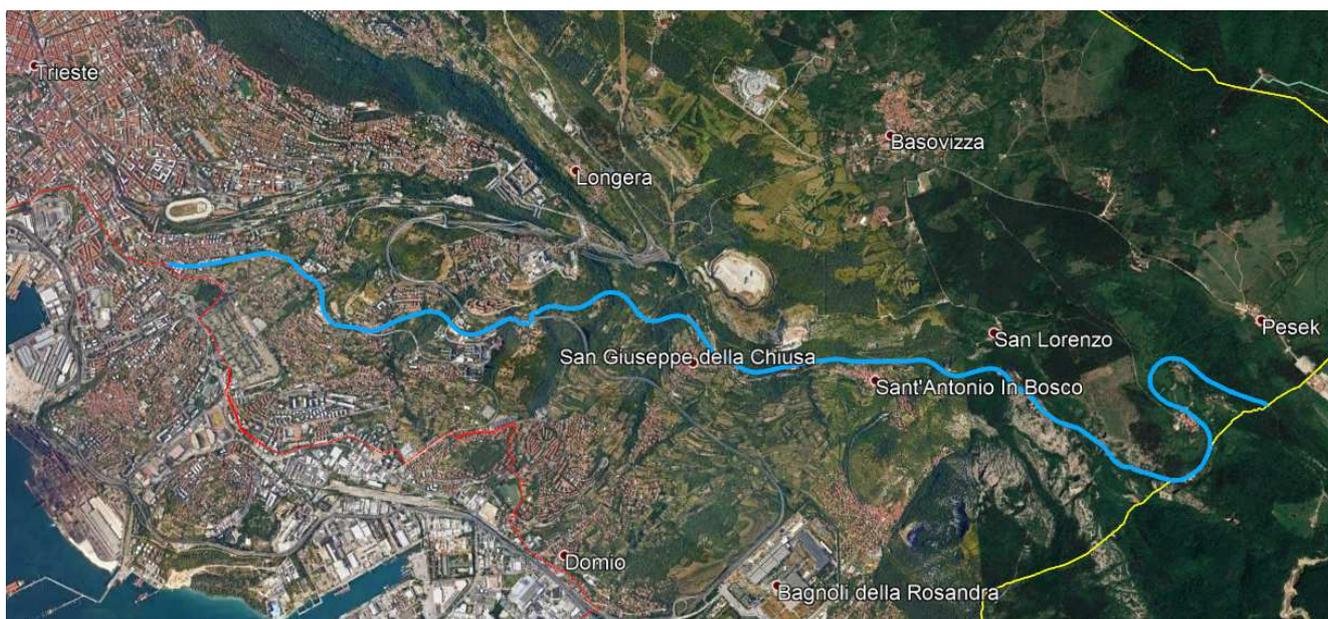
3.1. Collegamento al molo di Muggia



Il percorso di collegamento ricade nel comune di Muggia ed ha una estensione lineare di 2,70 Km.

- il collegamento inizia in prossimità del fiume Rio Osopo, nel tratto dove è prevista la realizzazione di un nuovo ponte ciclopedonale in affiancamento al ponte stradale esistente;
- dal punto di collegamento si percorre inizialmente un breve tratto di pista esistente verso ovest;
- si arriva ad un tratto che attualmente non esiste, ma già in fase di progettazione a cura di terzi che consente di raggiungere la SP 14 via Trieste;
- lungo la SP 14 via Trieste sono presenti marciapiedi su entrambi i lati, che dovranno essere trasformati in corsie monodirezionali fino in prossimità della curva;
- dalla curva si prevede un tratto da riqualificare inserendo zona 30 lungo la strada esistente fino al molo.

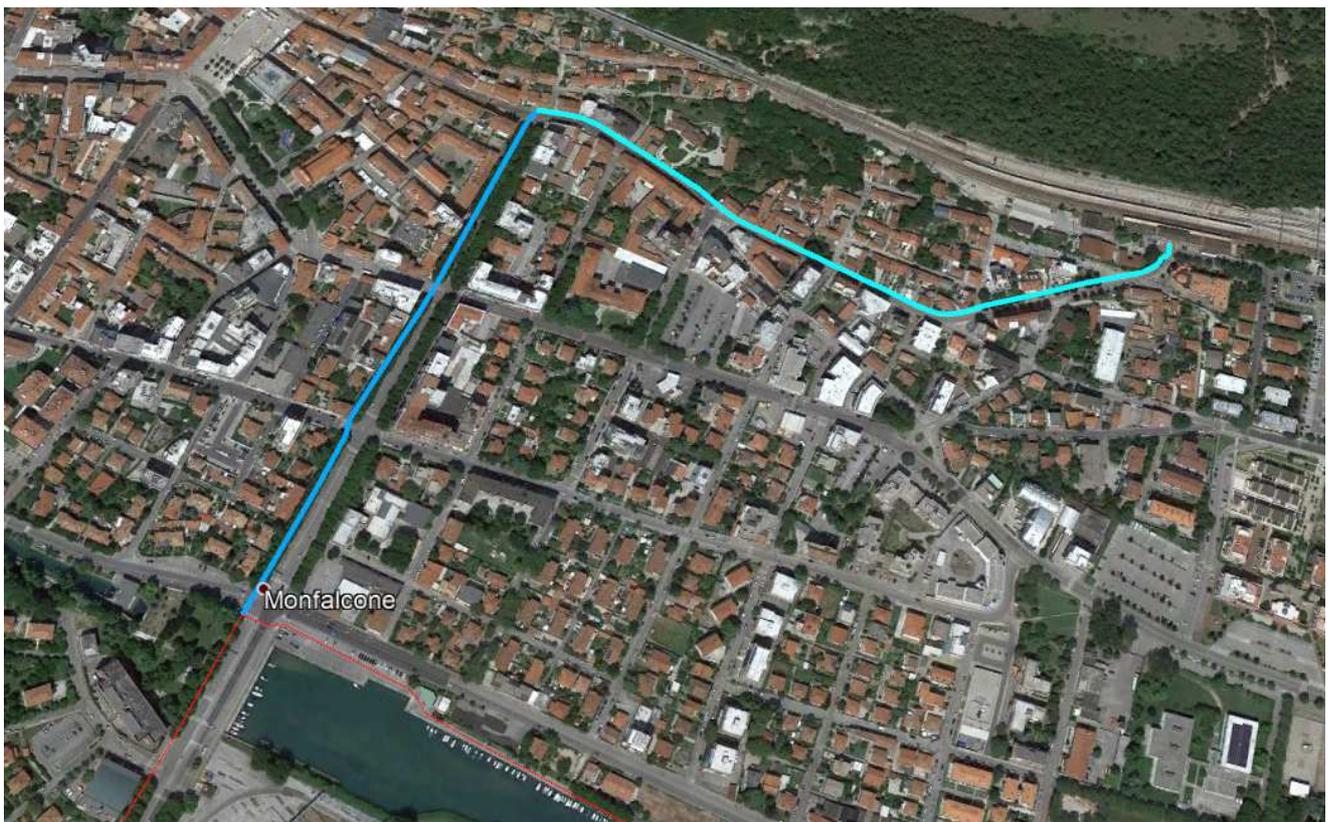
3.2. Collegamento con la Slovenia - stazione ferroviaria di Hrplje



Il percorso di collegamento ricade nel comune di Trieste per una estensione di 4,65 Km e nel comune di San Dorligo della Valle – Dolina per 6.57 Km fino a raggiungere il confine con la Slovenia.

- da via Costalunga nel comune di Trieste, lungo la ciclovia esistente “Giordano Cottur” si raggiunge il confine comunale di San Dorligo della Valle – Dolina, per proseguire sempre sulla stessa pista ciclabile esistente fino al confine con la Slovenia;
- dal confine con la Slovenia si prosegue ancora su pista esistente.

3.3. Collegamento con la stazione ferroviaria di Monfalcone



Il percorso di collegamento ricade nel comune di Monfalcone ed ha una estensione lineare di 1,12 Km.

- il punto di collegamento con la ciclovia è sul tratto di pista esistente lungo viale Oscar Cosulich, previsto nel PFTE da allargare;
- prosegue da viale Cosulich lungo la pista esistente su Viale San Marco, fino a via Toti;
- svoltato su via Toti si prosegue su via Randaccio fino ad arrivare alla stazione ferroviaria. Lungo il tratto da via Toti alla stazione ferroviaria dovrà essere realizzata una nuova pista ciclabile in affiancamento alla strada esistente.

3.4. Collegamento con Trieste Airport



Il percorso di collegamento ricade nel comune di Monfalcone per una estensione di 0,39 Km nel comune di Staranzano per 8,01 Km e nel comune di Ronchi dei Legionari per 1,14 Km.

- i punti di collegamento al tracciato della ciclovìa sono due, uno dal comune di Monfalcone ed uno dal comune di Staranzano, ed entrambi si raccordano nello stesso punto, ovvero all'intersezione tra via del Brancolo e via Sacchetti in prossimità del ponte che attraversa il canale esistente;
- per il collegamento dal tratto di ciclovìa proveniente dal comune di Monfalcone è necessario trasformare la strada esistente via del Brancolo in strada F-Bis fino al ponte esistente;
- per il collegamento dal tratto di ciclovìa proveniente dal comune di Staranzano è necessario trasformare la strada esistente che collega la località isola della Cona a via del Brancolo e tutto il tratto di via Brancolo fino al ponte esistente, in strada F-Bis;
- dal punto di raccordo tra i due tratti, ovvero dal ponte esistente all'intersezione tra via Brancolo e via Sacchetti si attraversa il ponte in direzione nord e si svolta subito a sinistra, lungo l'argine esistente che dovrà essere trasformato in pista ciclabile;
- si prosegue lungo l'argine, aggirando le due abitazioni esistenti, fino ad intersecare la SP 19;
- la SP 19 verrà superata passando sotto al viadotto, previo allargamento dello spazio attualmente disponibile, per poi proseguire con un nuovo tratto di pista da realizzare al piede del rilevato della SP19 fino ad arrivare alla pista esistente, posta in affiancamento alla strada di raccordo tra la SR 14 e la SP19, che attualmente presenta il fondo in sterrato;
- la pista esistente prosegue con pavimentazione in sterrato fino alla rotatoria presente all'intersezione con la SP 2;
- dalla rotatoria in poi fino alla linea ferroviaria, la pista esistente prosegue con pavimentazione in asfalto;

- giunti in prossimità della linea ferroviaria sarà necessario realizzare un breve tratto di nuova pista ed un nuovo sottopasso;
- superata la linea ferroviaria con il nuovo sottopasso da realizzare, si prosegue verso nord sulla pista ciclabile esistente e si arriva al polo intermodale Trieste Airport.

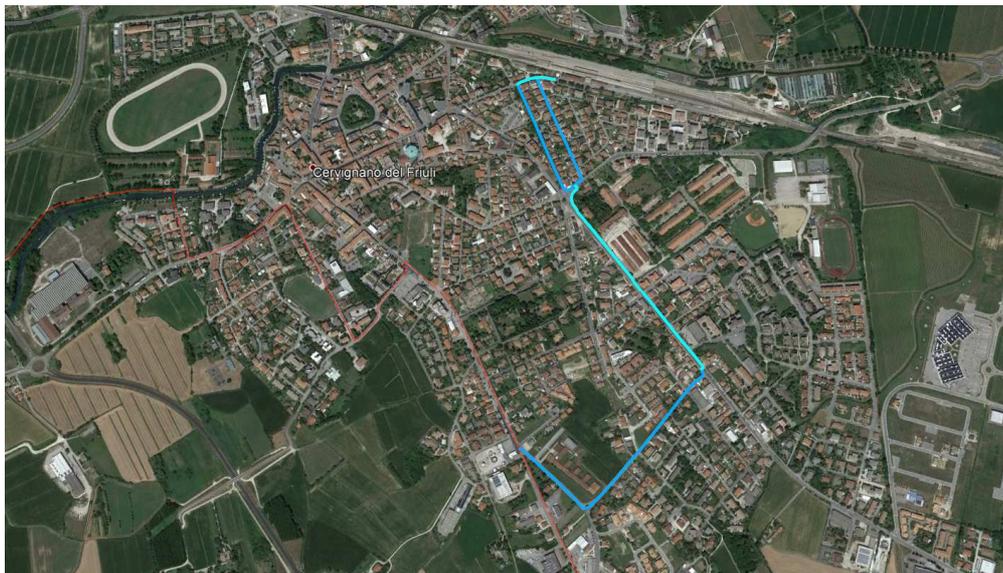
3.5. Collegamento con il porto di Grado



Il percorso di collegamento ricade nel comune di Grado ed ha una estensione lineare di 1,61 Km.

- il punto di collegamento è in prossimità della rotatoria presente all'intersezione tra via A. Manzoni, Riva S. Scaramuzza e Riva Z. Gregori;
- dalla rotatoria si prosegue su via Manzoni che dovrà essere trasformata in zona 30 per proseguire poi su Riva Camperio fino a intersecare via Lugnan;
- si prosegue lungo via Lugnan e via Beato Angelico che dovranno essere trasformate in zona 30 fino ad arrivare al porto.

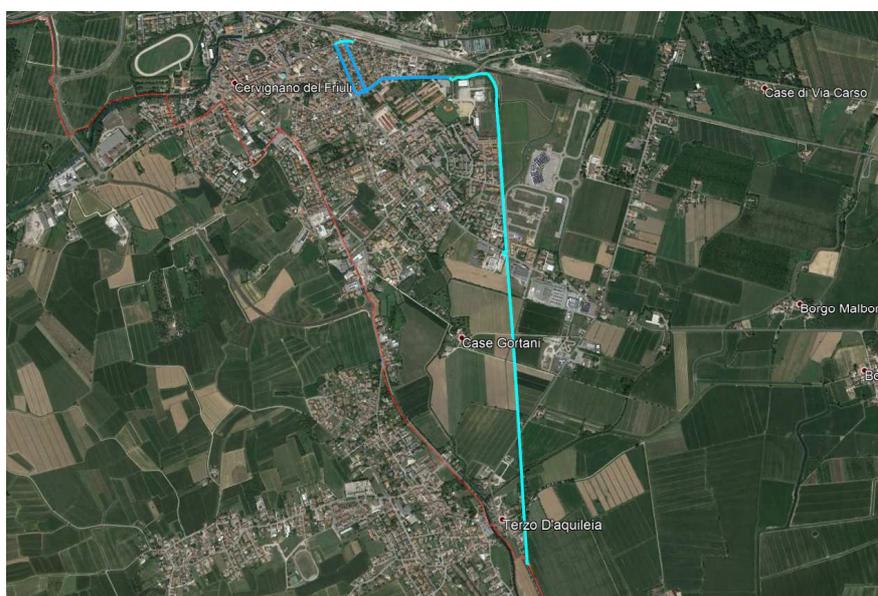
3.6. Collegamento con stazione ferroviaria di Cervignano del Friuli - Da Cervignano DF



Il percorso di collegamento ricade nel comune di Cervignano del Friuli ed ha una estensione lineare di 2,21 Km

- il punto di collegamento alla ciclovia è lungo la pista esistente parallela a via Aquileia, all'altezza di via Pradati;
- si svolta su via Pradati e si prosegue per un tratto, fino a imboccare via A. Manzoni, entrambi da trasformare in zona 30;
- si prosegue lungo via A. Manzoni fino ad intersecare via Terza Armata;
- lungo via Terza Armata si prosegue sulla pista ciclabile esistente fino all'intersezione con via L. Chiozza;
- all'altezza di via L. Chiozza, si attraversa e ci si immette su via S. Francesco a senso unico di marcia e da trasformare in zona 30, fino ad intersecare via Stazione punto di arrivo, anche questo da trasformare in zona 30.

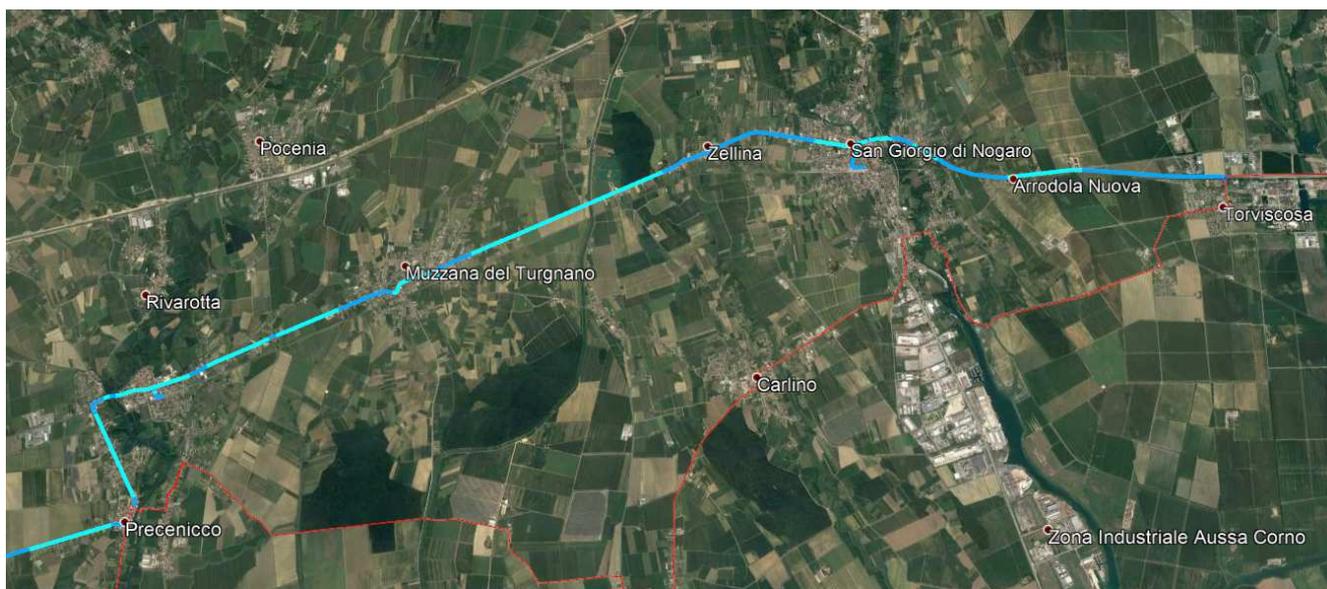
3.7. Collegamento con stazione ferroviaria di Cervignano del Friuli - Da Terzo di Aquileia



Il percorso di collegamento ricade nel comune di Terzo di Aquileia per una estensione di 0,47 Km e nel comune di Cervignano del Friuli per 3,90 Km.

- il punto di collegamento alla ciclovia è lungo la pista esistente parallela a via Giulia Augusta, in prossimità dell'attraversamento semaforizzato;
- si abbandona la pista esistente e si prosegue in direzione nord sul sedime di una ex ferrovia che dovrà essere trasformata in pista ciclabile;
- il sedime della ex ferrovia da trasformare in pista ciclabile termina nel comune di Cervignano del Friuli, dove si immette nella pista ciclabile esistente in affiancamento a via L. Chiozza;
- si percorre la pista esistente parallela a via Chiozza e la si attraversa poco prima dell'intersezione con via Garibaldi, per immettersi su via S. Francesco;
- ci si immette su via S. Francesco a senso unico di marcia e da trasformare in zona 30, fino ad intersecare viale Stazione, punto di arrivo, anche questo tratto da trasformare in zona 30.

3.8. Collegamento con le stazioni ferroviarie di Palazzolo dello Stella - Muzzana del Turgnano e San Giorgio di Nogaro



Il percorso di collegamento ricade nel comune di Torviscosa per una estensione di 3,61 Km, nel comune di San Giorgio di Nogaro per 5,53 Km, nel comune di Carlino per 1,13 Km, nel comune di Muzzana del Turgnano per 4,28 Km, nel comune di Palazzolo dello Stella per 3,79 Km e nel comune di Precenicco per 1,52 Km.

Si tratta di un sistema a rete diverso da quelli descritti in precedenza, in quanto prevede una pista ciclabile che funge da dorsale in direzione est ovest, parallela alla linea ferroviaria esistente e posta a nord della stessa, dalla quale si staccano delle diramazioni che collegano le singole stazioni ferroviarie dei tre paesi.

Pertanto verrà prima descritta l'intera dorsale che collega la ciclovia Trieste – Lignano Sabbiadoro – Venezia nei due punti ad est e ad ovest, ricadenti rispettivamente nel comune di Torviscosa e nel comune di Precenicco e successivamente le diramazioni di collegamento alle singole stazioni ferroviarie.

- il punto di collegamento alla ciclovia dal comune di Precenicco è in corrispondenza del sottopasso esistente che dalla strada della Venezia Giulia consente di collegarsi con via Resi Marinotti;

- si prosegue lungo la strada della Venezia Giulia, da trasformare in zona 30, fino ad immettersi sulla SS14;
- dall'intersezione con la SS14 in poi dovrà essere realizzata una nuova pista in affiancamento alla strada stessa, che si collegherà al tratto di pista esistente più ad ovest;
- si prosegue sempre parallelamente alla SS14 alternando nuovi tratti da realizzare, a tratti esistenti o da trasformare in zona 30, fino ad arrivare ad intersecare via E. Brian nel comune di Precenico;
- dalla SS14 si svolta sulla SP56 via E. Brian, lungo la pista esistente che si ricollega al tracciato della ciclovia in corrispondenza di Piazza del Porto.

Di seguito si descrivono i collegamenti che dalla pista ciclabile che funge da dorsale parallela alla SS14 consente di raggiungere le singole stazioni ferroviarie:

3.8.1. Collegamento alla stazione ferroviaria di San Giorgio di Nogaro

- percorrendo da est verso ovest la nuova ciclabile lungo la SS14, nel comune di San Giorgio di Nogaro, si svolta su via Roma e subito dopo su via Ronchi, che nel primo tratto ha una corsia riservata, mentre poi sarà necessario prevedere una zona 30, fino ad arrivare su via Libertà dove si trova la stazione ferroviaria.

3.8.2. Collegamento alla stazione ferroviaria di Muzzana del Turgnano

- percorrendo da est verso ovest la nuova ciclabile lungo la SS14, nel comune di Muzzana del Turgnano lungo la pista esistente, si svolta su via degli Orti che conduce alla stazione ferroviaria, prevedendo una zona 30.

3.8.3. Collegamento alla stazione ferroviaria di Palazzolo dello Stella

- percorrendo da est verso ovest la nuova ciclabile lungo la SS14, nel comune di Palazzolo dello Stella lungo la strada esistente da trasformare in zona 30, si svolta su via dell'Emigrante che conduce alla stazione ferroviaria, prevedendo una zona 30 e realizzando un tratto di nuova pista in affiancamento alla strada esistente.

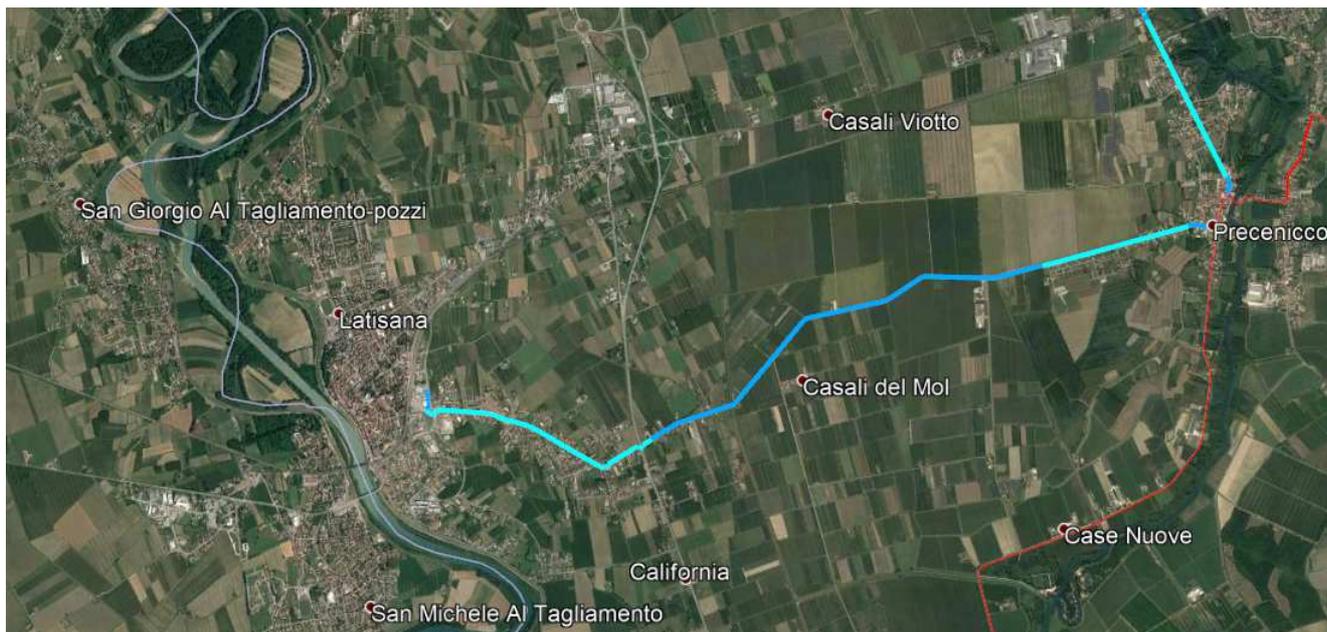
3.9. Collegamento al porto di Marano Lagunare



Il percorso di collegamento ricade nel comune di Carlino per una estensione di 0,46 Km e nel comune di Marano Lagunare per una estensione di 0,74 Km.

- il punto di collegamento alla ciclovia è lungo la pista di progetto da realizzare in affiancamento alla SP3, via Marano nel comune di Carlino;
- provenendo dal nuovo tratto di progetto lungo la SP3 anziché deviare lungo la SP124 si prosegue verso sud sempre sulla SP3 via Marano, che nell'ultimo tratto diventa via Roma;
- tutto il tratto è da trasformare in zona 30.

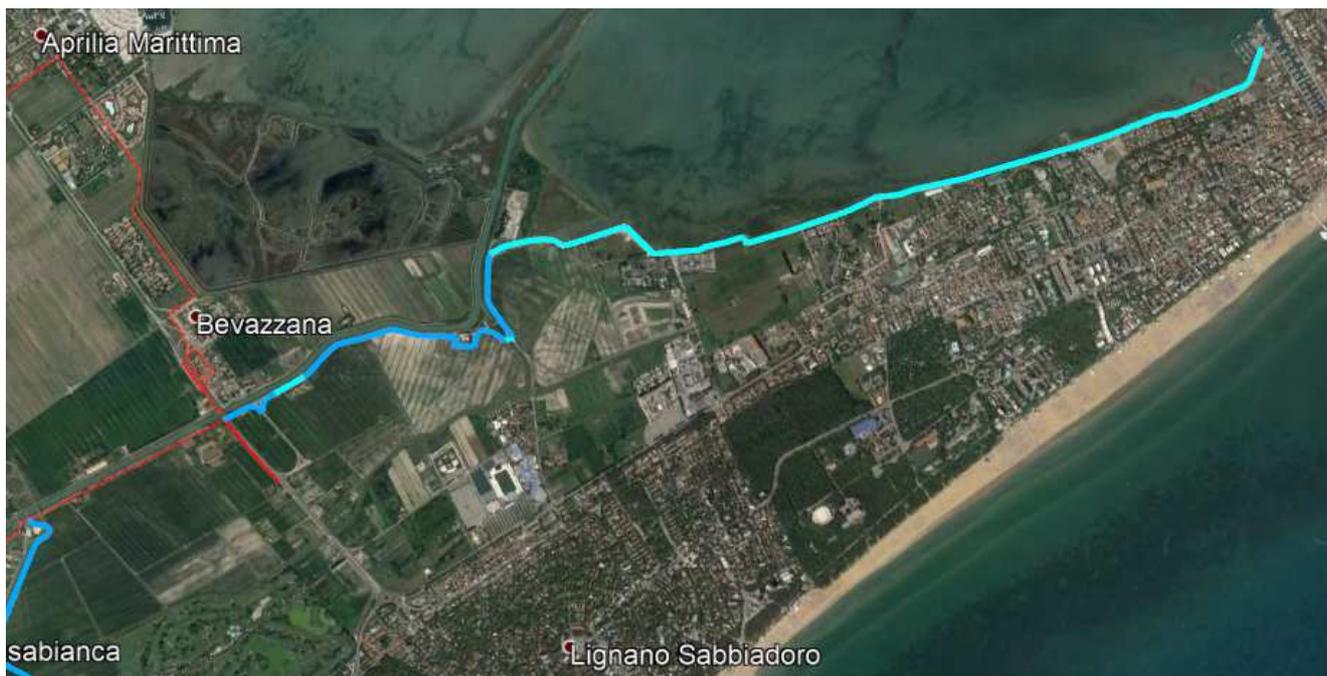
3.10. Collegamento al Polo Intermodale di Latisana



Il percorso di collegamento ricade nel comune di Preceniccio per una estensione di 4,05 Km e nel comune di Latisana per una estensione di 2,72 Km.

- il punto di collegamento alla ciclovia è all'intersezione tra la SP56 e la SP102 via Latisana nel comune di Preceniccio;
- nella parte iniziale di via Latisana sarà necessario realizzare una zona 30 che consenta di collegarsi alla pista ciclabile esistente;
- si prosegue lungo la SP102 via Latisana sulla pista esistente fino all'altezza dello stadio comunale, dopodiché sarà necessario prevedere una zona 30;
- si prosegue lungo la SP102 prevedendo zona 30 fino ad arrivare alla pista ciclabile esistente;
- proseguendo lungo la pista ciclabile esistente si supera la SR354 e si arriva alla stazione dei Bus e alla stazione ferroviaria.

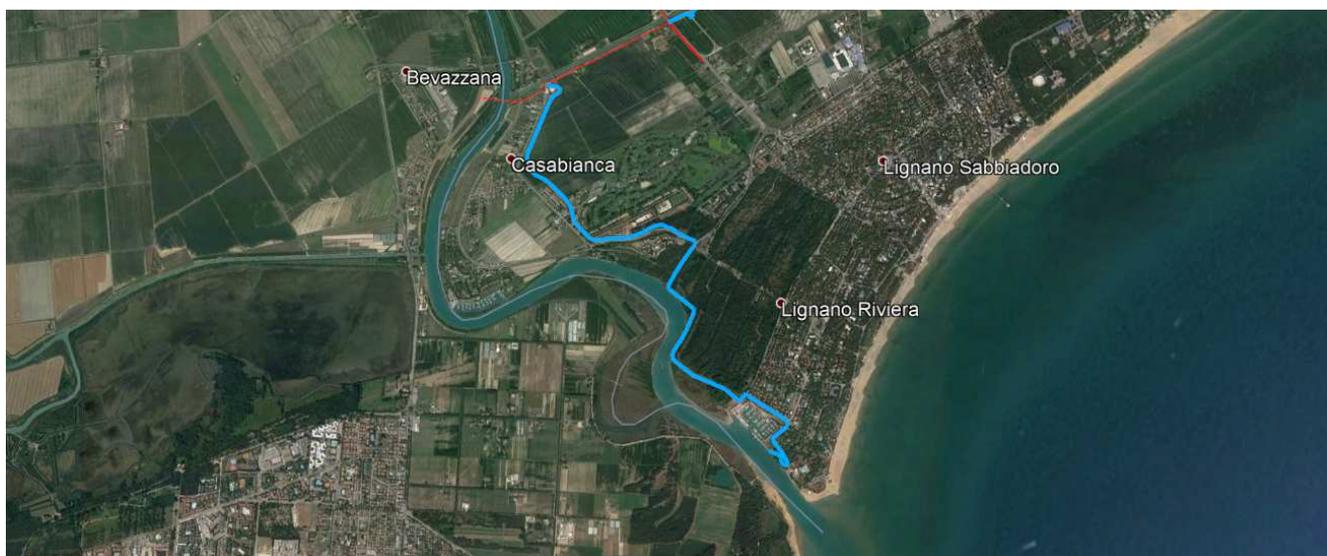
3.11. Collegamento al porto di Lignano Sabbiadoro



Il percorso di collegamento ricade nel comune di Lignano Sabbiadoro ed ha una estensione di 6,08 Km.

- il punto di collegamento alla ciclovìa è dal nuovo tratto di progetto lungo via Alzaia, all'altezza dell'intersezione con la SR354; proseguendo lungo l'argine del canale Tagliamento, ovvero lungo via Alzaia, prevedendo la realizzazione di una nuova pista in affiancamento alla strada, si raggiunge la zona del porto vecchio.

3.12. Collegamento da Bevazzana a Punta Tagliamento



Il percorso di collegamento ricade nel comune di Lignano Sabbiadoro ed ha una estensione di 5,11 Km.

- Il punto di collegamento alla ciclovìa è da via Alzaia, dalla pista ciclabile esistente che prosegue su sede propria parallelamente a via Casabianca, fino ad arrivare alla rotatoria esistente;
- alla rotatoria si prosegue lungo viale Tagliamento, viale Adriatico fino ad arrivare a via Punta Tagliamento e al punto di imbarco del servizio "bici+barca" verso Bibione.