

PIANIFICAZIONE E MOBILITÀ SOSTENIBILE (CUP E72C19000050006)

SERVIZI ATTINENTI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA PER LA REDAZIONE DEL MASTERPLAN DELLE PISTE CICLABILI DEL VENETO ORIENTALE

Comune di San Donà di Piave (Capofila dei Comuni aderenti alla Conferenza dei Sindaci della Venezia Orientale)



Gruppo di lavoro

dott. ing. Baldovino Montebovi (RUP – Comune di San Donà di Piave)
dott. ing. Marco Passigato (Netmobility)

Progettista incaricato



NETMOBILITY S.R.L.
Via G. Morgagni, 24 37135 VERONA (VR)
Tel./Fax 045 8250176
netmobility@netmobility.it
netmobility@pec.it

dott. ing. Marco Passigato (coordinatore)
dott. ing. Francesco Seneci

Collaboratori:
dott. arch. Flavio Boccato
dott. Licia Bernini
dott. Michele Bresaola

Comuni interessati

Comune di Annone Veneto
Comune di Caorle
Comune di Cavallino-Treponti*
Comune di Ceggia
Comune di Cinto Caomaggiore
Comune di Concordia Sagittaria
Comune di Eraclea
Comune di Fossalta di Piave
Comune di Fossalta di Portogruaro
Comune di Gruaro
Comune di Jesolo
Comune di Meolo
Comune di Musile di Piave
Comune di Noventa di Piave
Comune di Portogruaro
Comune di Pramaggiore
Comune di Quarto d'Altino*
Comune di S. Donà di Piave
Comune di S. Michele al Tagliamento
Comune di S. Stino di Livenza
Comune di Teglio Veneto
Comune di Torre di Mosto

* Comuni extra ambito LR 16/1993

Venezia Orientale

22 comuni, più di 230.000 residenti, oltre 1.100 kmq di territorio ricco di moltissime attrattività

- 13 ambiti archeologici;
- 31 tra boschi e pinete;
- 84 idrovore;
- 11 musei di cui 3 nazionali;
- una decina di ponti: girevoli, a bilanciere, di barche e scorrevoli;
- una decina di sostegni e porte vinciane;
- una sessantina di luoghi suggestivi;
- una quindicina di paesaggi culminanti nelle lagune e nella bonifica;
- un importante sistema di navigazione con numerosi pontili di attracco;
- un centinaio di edifici storici significativi;
- numerose imprese importanti per le attività agricole;
- un sistema autostradale, ferroviario ed un aeroporto;
- 50 km di spiagge con milioni di presenze turistiche;
- servizi alla mobilità ciclistica come conta bici, ciclo stazione, bici-grill;
- **oltre 500 km di piste e percorsi ciclabili.**

Un Master Plan con 6 obiettivi

Il primo obiettivo: capire la **dotazione del territorio** in fatto di trasporto pubblico su gomma e ferro e qual è la dotazione di piste e percorsi ciclabili e qual è la sensibilità del territorio verso questo cambiamento di mobilità.

Secondo obiettivo: immaginare un **potenziamento del sistema ciclabile sia urbano che extraurbano-cicloturistico** per disegnare delle nuove linee di mobilità che possano dare impulso ad un nuovo modello/sviluppo turistico dell'intero territorio facendo emergere le potenzialità turistiche conformi alle nuove linee di desiderio dei nuovi turismi.

Terzo obiettivo: **realizzare uno strumento** che sia di supporto per i successivi Bici Plan Comunali.

Quarto obiettivo: **disporre di un piano-programma** di interventi coordinati e condivisi per intercettare i possibili finanziamenti in questi settori.

Quinto obiettivo: **sviluppare e favorire il dialogo** tra i vari Comuni ed i vari Enti per abituarci a costruire assieme visioni e piani.

Sesto obiettivo: **immaginare una struttura operativa** che aiuti i singoli comuni a realizzare sul territorio della Venezia Orientale azioni e progetti per la mobilità ciclistica, una sorta di Ufficio per la mobilità sostenibile e/o ciclistica della Venezia Orientale.

La sostenibilità come fattore strategico, la bici uno degli strumenti

Coniugare mobilità ed ambiente in un ambito di area vasta saranno in futuro elementi di successo per i territori.

Su questi temi è prevedibile che ci saranno significativi contributi pubblici.

Il metodo - dialogare con i comuni e con i portatori di interesse

Incontrati nell'arco di una decina di incontri multipli:

- 22 comuni;
- 4 aziende pubbliche: ATVO, Consorzio di Bonifica, Aquedotto LTA, BIM Piave;
- Città Metropolitana di Venezia;
- 2 associazioni: FIAB Vivilabici e Legambiente;
- PROTECO, studio professionale che ha redatto il master plan della costa;
- il VeGAL.

Puntare ad aggregare servizi di più Comuni Un questionario

Nell'ambito degli obiettivi della legge 16/1993 si è somministrato a tutti i 22 comuni un questionario per analizzare in fatto di mobilità: organizzazione esistente, pianificazioni esistenti e in fase di redazione; esigenze/carichi di lavoro degli Uffici comunali, interesse ad avviare un ufficio mobilità sostenibile di area vasta.

Il report del questionario

Il report sviluppato riassume le risposte ricevute in 8 tabelle:

- tabella 1 - le persone presenti durante le interviste con i Comuni;
- tabella 2 - i dati relativi al numero di personale dei Comuni;
- tabella 3 - i dati relativi ai data base disponibili nei Comuni;
- tabella 4 - i dati relativi a presenza di Mobility Manager ed a assessorati o deleghe di coordinamento;
- tabella 5 - i dati relativi alle pianificazioni in atto;
- tabella 6 - presenza di un capitolo di spesa dedicato e la sua quantificazione;
- tabella 7 - necessità di uffici per la Mobilità Sostenibile a carattere locale e di area vasta;
- tabella 8 - altre considerazioni emerse negli incontri.



Pianificare partendo dal contesto nazionale ed internazionale



Nel contesto europeo si trova la rete ciclabile Eurovelo che consiste in 15 percorsi ciclistici a lunga percorrenza, che passano per ben 42 paesi.

Le ciclovie Monaco - Venezia e Claudia Augusta che si sviluppano su tre nazioni: Germania, Austria e Italia, ed interessano il territorio della Venezia Orientale.

Nel contesto Italiano la rete ciclabile nazionale Bicitalia vanta 20 ciclovie in 20 regioni.

Esiste inoltre una rete regionale Veneta con itinerari come il Green Tour.

Oltre ai lunghi percorsi cicloturistici esistono cammini come la Romea Strata.

Nella Venezia Orientale sono presenti numerosi itinerari dotati di segnaletica cicloturistica secondo lo standard regionale:

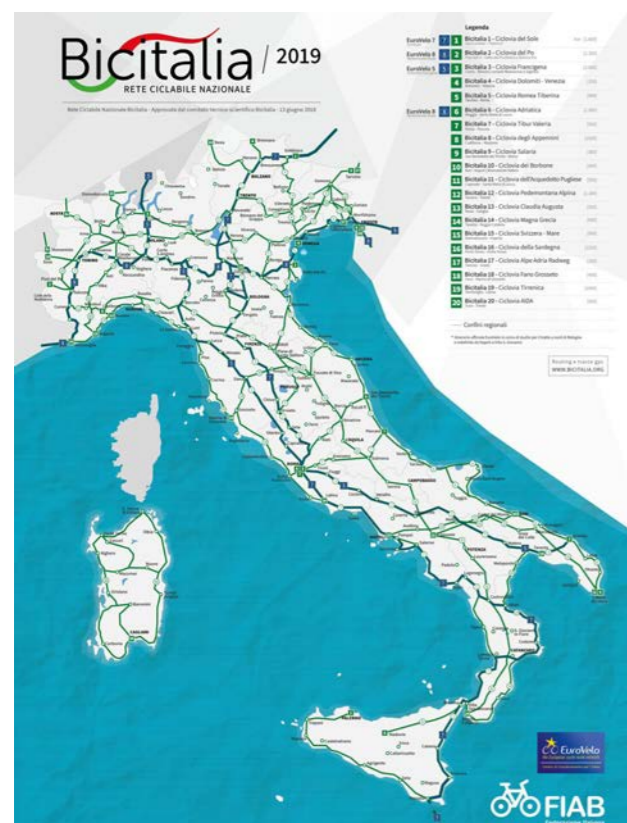
- il percorso interprovinciale I3 da Cavallino a Bibione;
- il percorso E4 Gira Sile;
- numerosi altri Gira come il Gira Piave, Gira Livenza, Gira Lemene, Gira Tagliamento e Gira Lagune.

Questi percorsi hanno differenti livelli di sicurezza e di manutenzione e richiedono un miglioramento ed una manutenzione coordinata.

Leggermente a nord del territorio della Venezia Orientale si sta affermando una nuova ciclovia a carattere nazionale denominata AIDA che collegherà la Val di Susa a Trieste e che transiterà per i principali centri urbani dell'alta Italia e consentirà a molti cicloturisti di raggiungere i nostri territori direttamente con la bicicletta.

Negli ultimi anni stanno cambiando i desideri dei turisti che sempre di più gradiscono alternare giornate di riposo sulle spiagge a giornate di vacanza attiva con la bicicletta. La vacanza di sola bicicletta destagionalizza i servizi turistici e consente di visitare costa, interno, musei, bonifiche, parchi e cantine in quasi tutte le stagioni.

In questo contesto di nuove proposte turistiche a livello nazionale il **Ministero delle Infrastrutture ha avviato un programma di dieci Ciclovie Turistiche Nazionali ed una di queste prevede il collegamento di Venezia con Trieste.**



La mobilità ciclistica all'interno della mobilità sostenibile

Per mobilità sostenibile, in estrema sintesi, si intende la mobilità pedonale, ciclabile, il trasporto pubblico su gomma e ferro, cioè tutte quelle forme di mobilità che minimizzano le emissioni di inquinanti, di gas climalteranti e che contengono il rumore e lo spazio pubblico occupato. Per differenza, la mobilità non sostenibile è rappresentata dall'auto privata che, secondo orientamenti moderni ed europei dovrebbe essere utilizzata solo per quegli spostamenti nei quali non sono ragionevoli / disponibili altri mezzi di trasporto.

Nel territorio in esame, oltre al trasporto pubblico locale (di seguito denominato TPL) su gomma e ferro diventa significativa anche la navigazione, pertanto le linee di TPL permanenti annuali, quelle estive turistiche, i passi barca, i pontili per canoe, houseboat, navigazione elettrica ecc. con i relativi servizi di informazione e di dotazione tecnologica.

All'interno della Conferenza dei Sindaci della Venezia Orientale si sono individuati come bisogni del territorio tre grandi scenari:

- **la mobilità ciclistica urbana** di tipo sistematico o comunque funzione delle attività sociali a carattere comunale / intercomunale, sostitutiva della mobilità in auto per spostamenti fino a 4-6 km con la bicicletta muscolare per arrivare fino a 8-10 km per la e-bike;
- **la mobilità ciclistica di area vasta**, intercomunale dei residenti con funzioni ricreative o di socializzazione tra le persone e conoscenza e dei propri territori. La mobilità ricreativa, di tempo libero e fuori porta, che utilizza in genere la rete ricreativa locale interessa una parte consistente della popolazione e può sviluppare percorsi da 10 a 50 e più km con durate variabili dall'ora alle numerose ore. Dal punto di vista pianificatorio-infrastrutturale la mobilità ricreativa, di tempo libero e fuori porta richiede tracciati sulla viabilità minore, a rete, che consentano una mobilità diffusa e sicura, riportata su una cartografia d'insieme disponibile e utile per pianificare i propri percorsi;
- **la mobilità cicloturistica di area vasta** o di

attraversamento del territorio capace di attivare economie nuove. La mobilità cicloturistica è caratterizzata da spostamenti dell'ordine dei 40-60-80 km e della durata da tre a più ore, predilige la viabilità minore o i percorsi ciclabili in sede propria. I benefici di questa attività sul territorio possono essere di ordine economico come ricadute della spesa per pernottamento e ristorazione dei cicloturisti. Questi flussi turistici capaci di dare uno sviluppo economico si realizzano quando i percorsi sono sufficientemente belli e sicuri ed incontrano elementi turistici di rilievo.



Un turismo in bicicletta che valorizzi i paesaggi come Bene Comune

Per quanto attiene alla modalità cicloturistica, o meglio del turismo in bicicletta, è importante che i comuni percepiscano una **nuova identità del territorio legata alle potenzialità dei turismi emergenti** collegati al paesaggio, alle acque, alle lagune, alla bonifica, ai boschi alle idrovore, ai musei ed ai siti archeologici. Questo **paesaggio è un bene comune** che i Comuni devono amministrare puntando ad un interesse collettivo condiviso.

Conoscere il territorio per immaginare il suo futuro

9 tavole di analisi - vediamo alcune

B.01 - Sistema insediativo ed infrastrutturale

B.02 - I comuni delimitati dalle vie d'acqua

B.03 - Sistema delle acque e la navigabilità

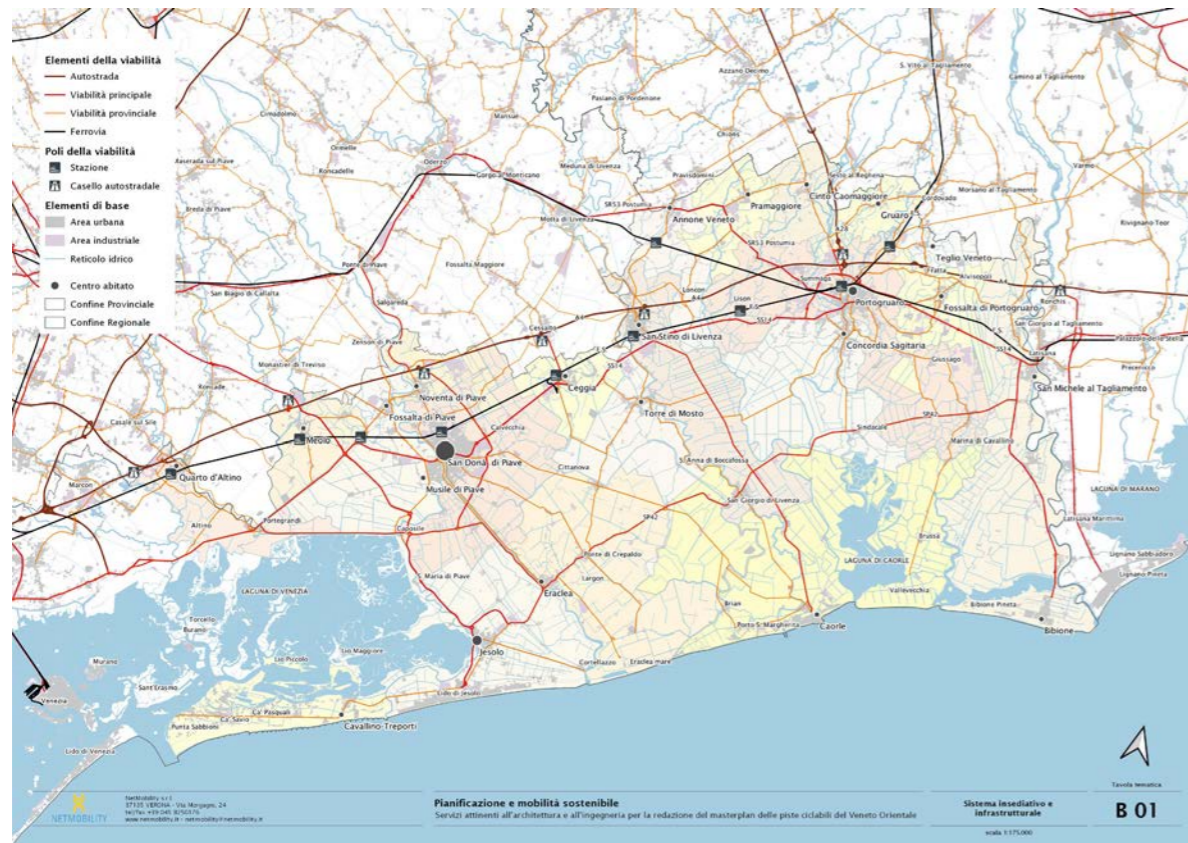
B.04 - Sistema delle acque e della bonifica

B.05 - Sistema ambientale: SIC, ZPS, parchi, boschi planiziali, pinete sulla costa

B.06 - Emergenze storico-artistiche ed ambientali

Circa 200 siti significativi: archeologia, 13; boschi e pinete, 31; foci dei fiumi, 5; edifici storici, 15; caserme dismesse, 2; imprese e vendita prodotti agricoli, 7; idrovore 84 di cui 10 particolarmente interessanti; musei, 11; ponti girevoli/scorrevoli/bilanciere/di barche, 9; porte vinciane o sostegni, 7; percorsi e centri didattici, 7; torri di avvistamento-birdwatching, 4; luoghi suggestivi, 61; servizi di navigazione e stagionali esistenti, 7; altri servizi di mobilità sostenibile, 6.

B.01 - Sistema insediativo ed infrastrutturale



B.07 - I luoghi suggestivi

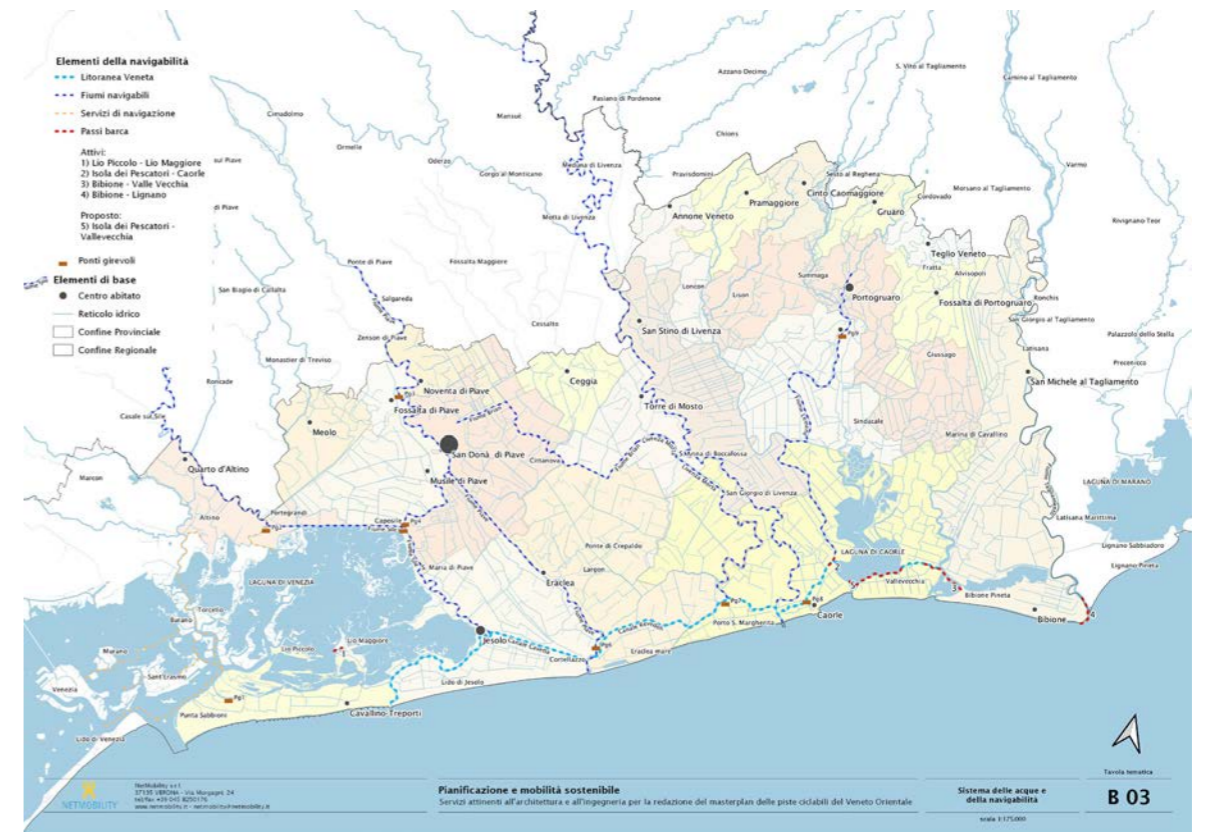
B.08 - I tanti paesaggi

Si sono individuati almeno 15 paesaggi: le spiagge con gli insediamenti balneari e la città allungata, le dune, le pinete, le lagune, le spiagge selvagge come a Vallevicchia ed alla laguna del Mort, la bonifica, i canali, la litoranea Veneta, i meandri, i fiumi, i boschi, il corridoio infrastrutturato-urbanizzato, il paesaggio delle vite, il paesaggio agricolo storico ed i campi chiusi.

B.09 - Le risorse da interventi del Consorzio di Bonifica su argini e canalette pensili obsolete

Il Consorzio di Bonifica rialzerà argini, tomerà canali e sostituirà canalette pensili. Tali interventi lineari potrebbero aiutare a realizzare significativi percorsi ciclabili.

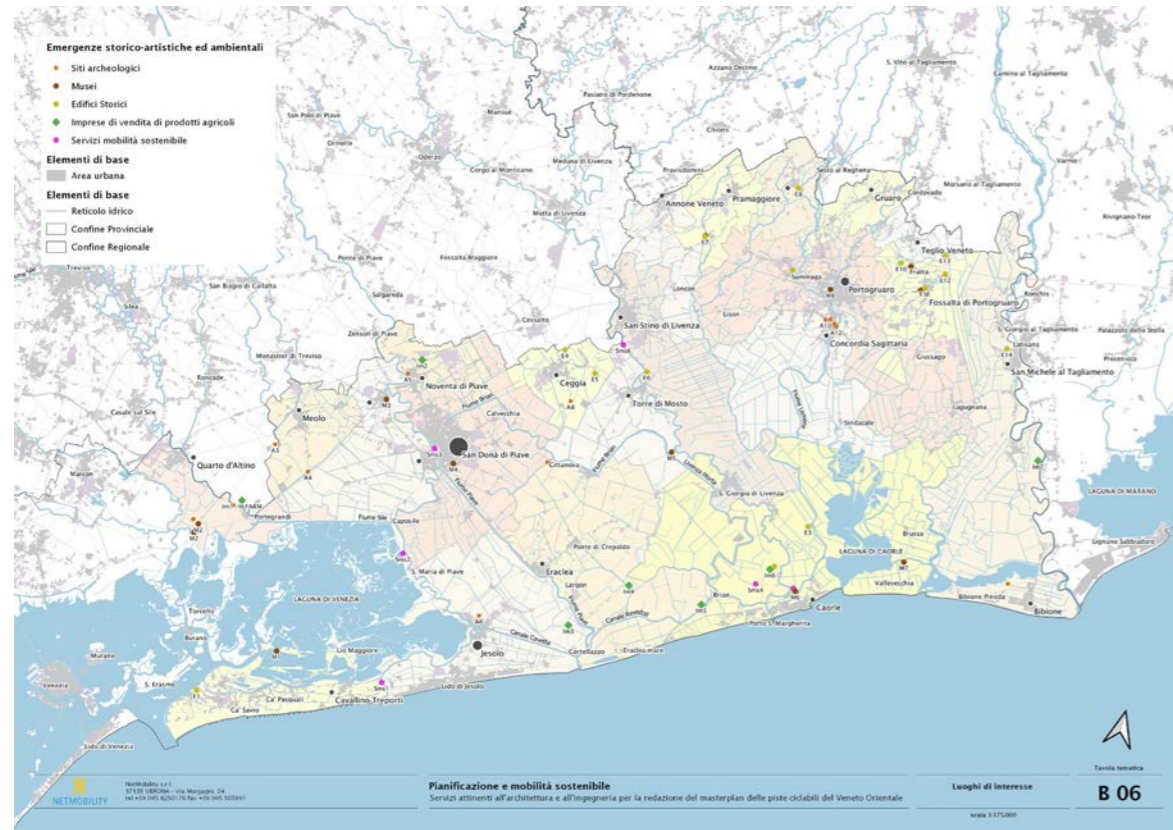
B.03 - Sistema delle acque e la navigabilità



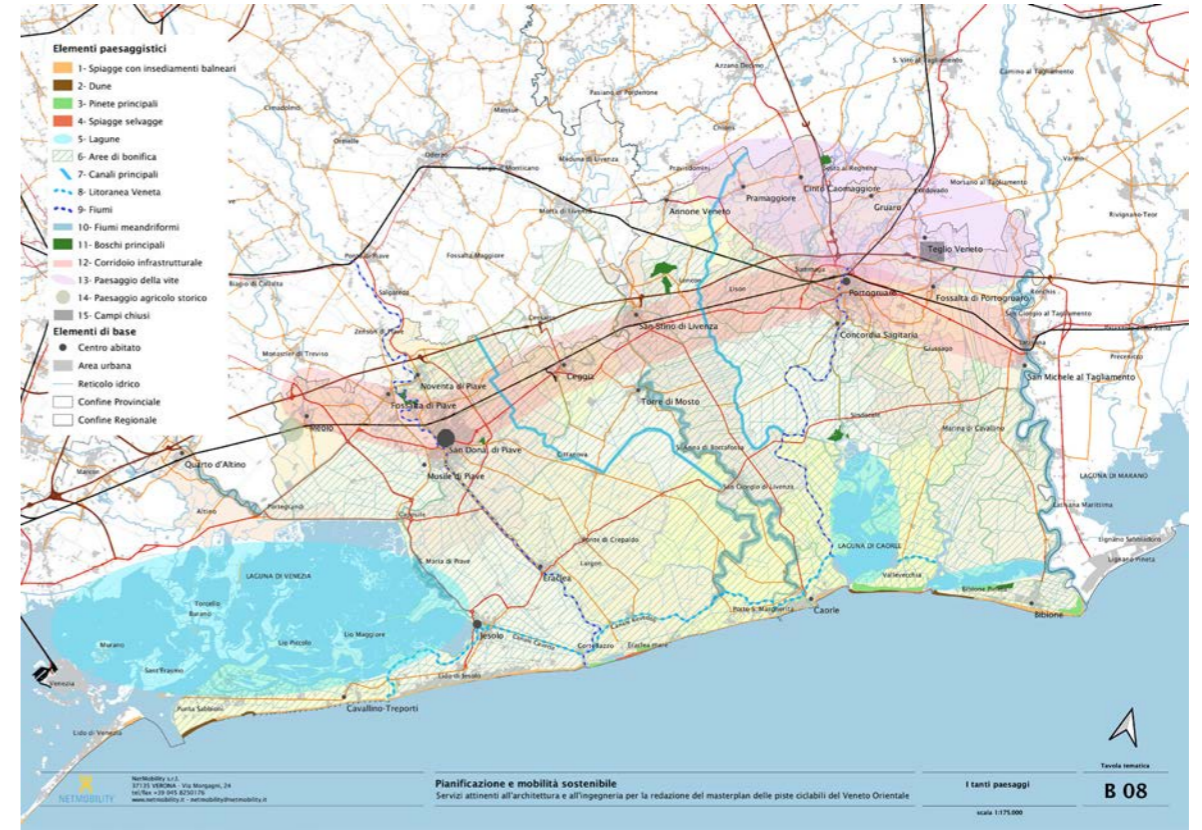
B.04 - Sistema delle acque e della bonifica



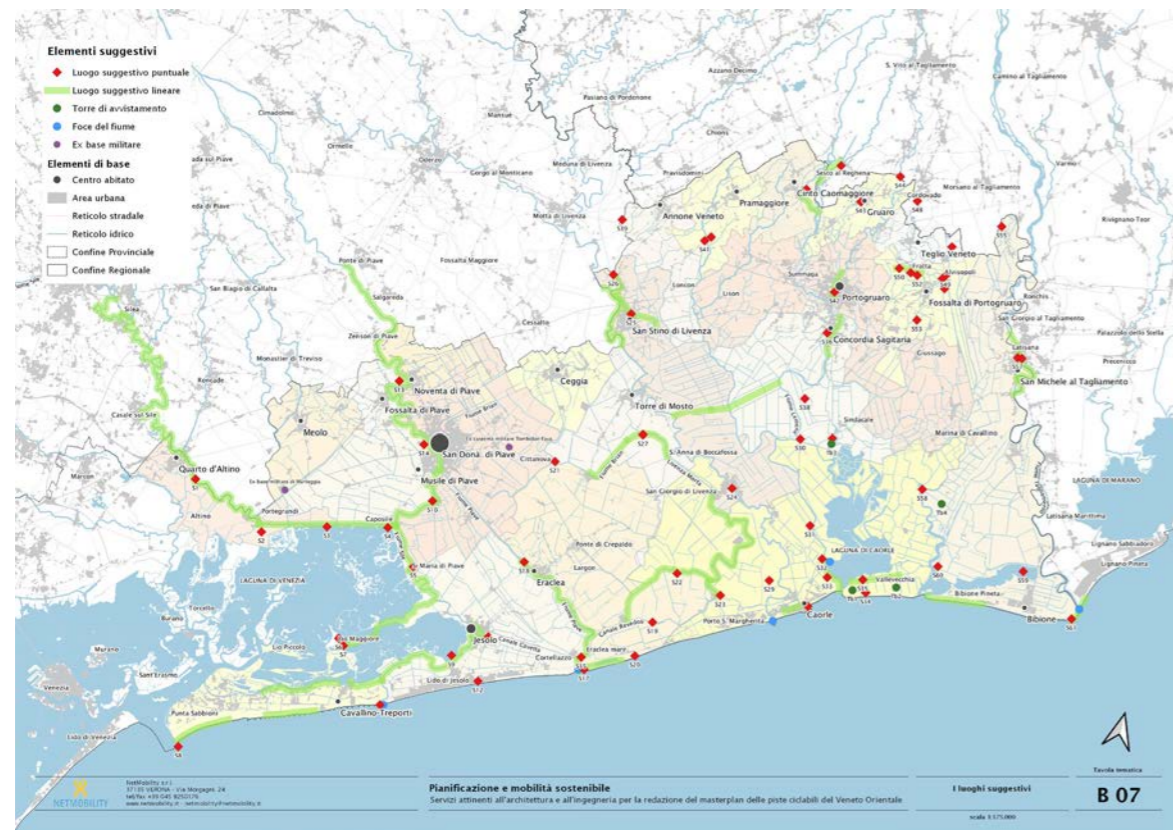
B.06 – Emergenze storico-artistiche ed ambientali



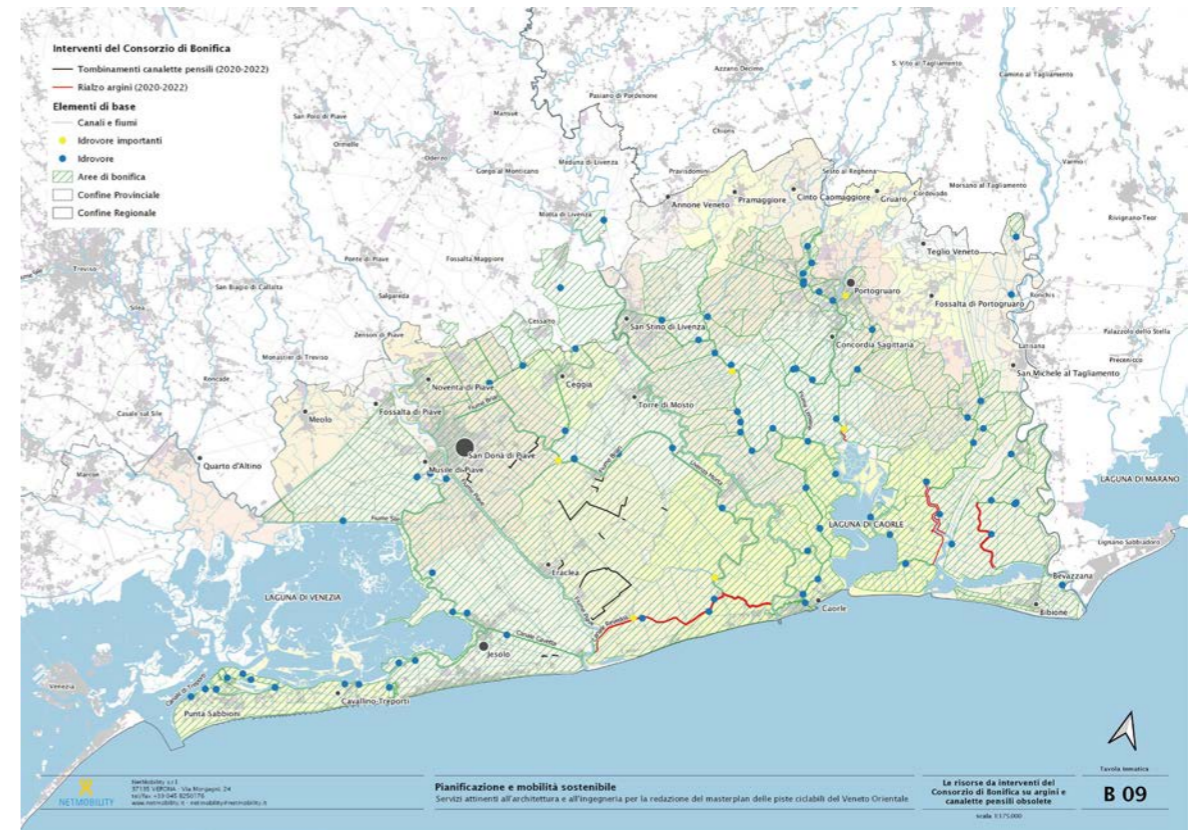
B.08 – I tanti paesaggi



B.07 – I luoghi suggestivi



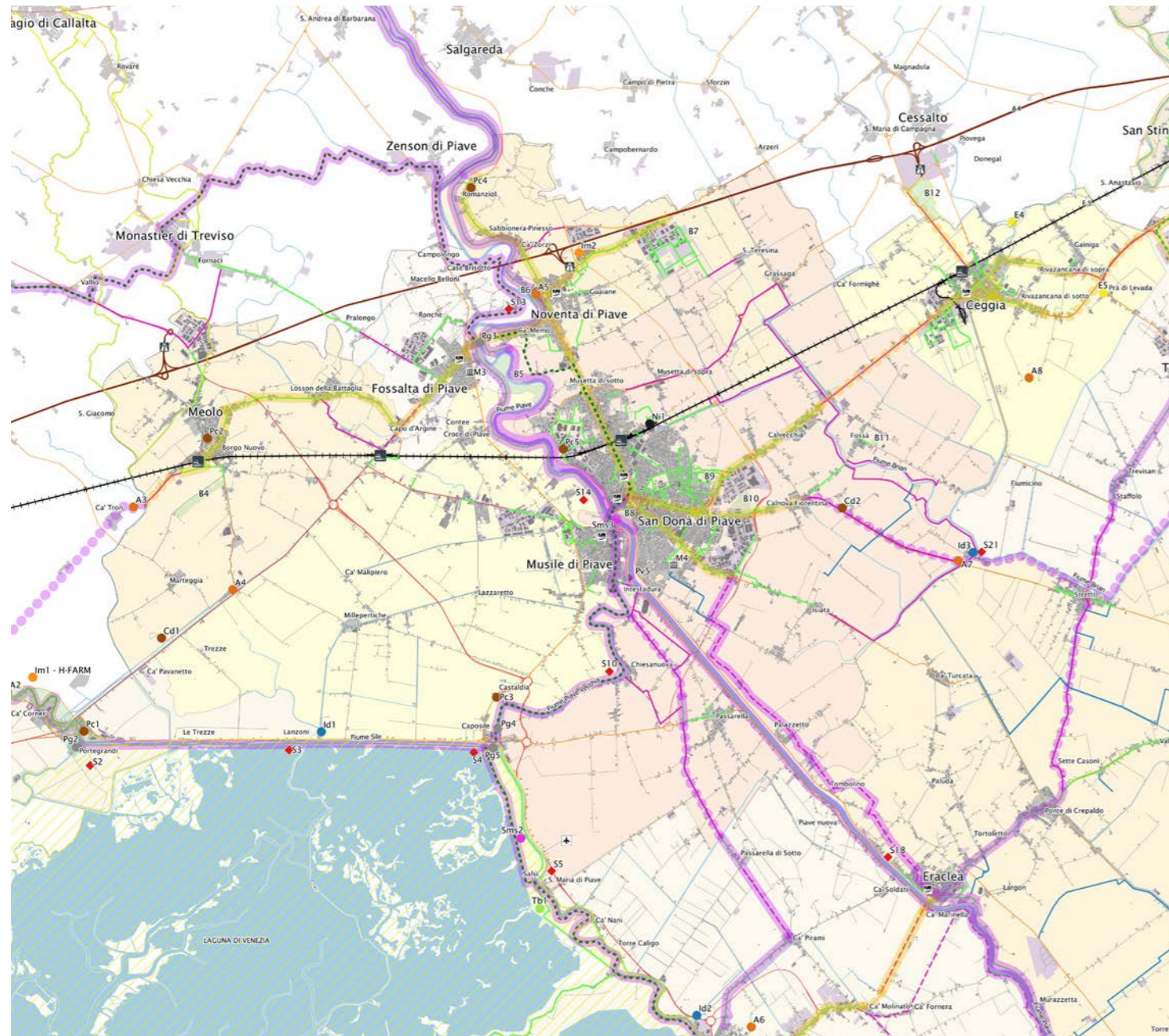
B.09 – Le risorse da interventi del Consorzio di Bonifica su argini e canalette pensili obsolete



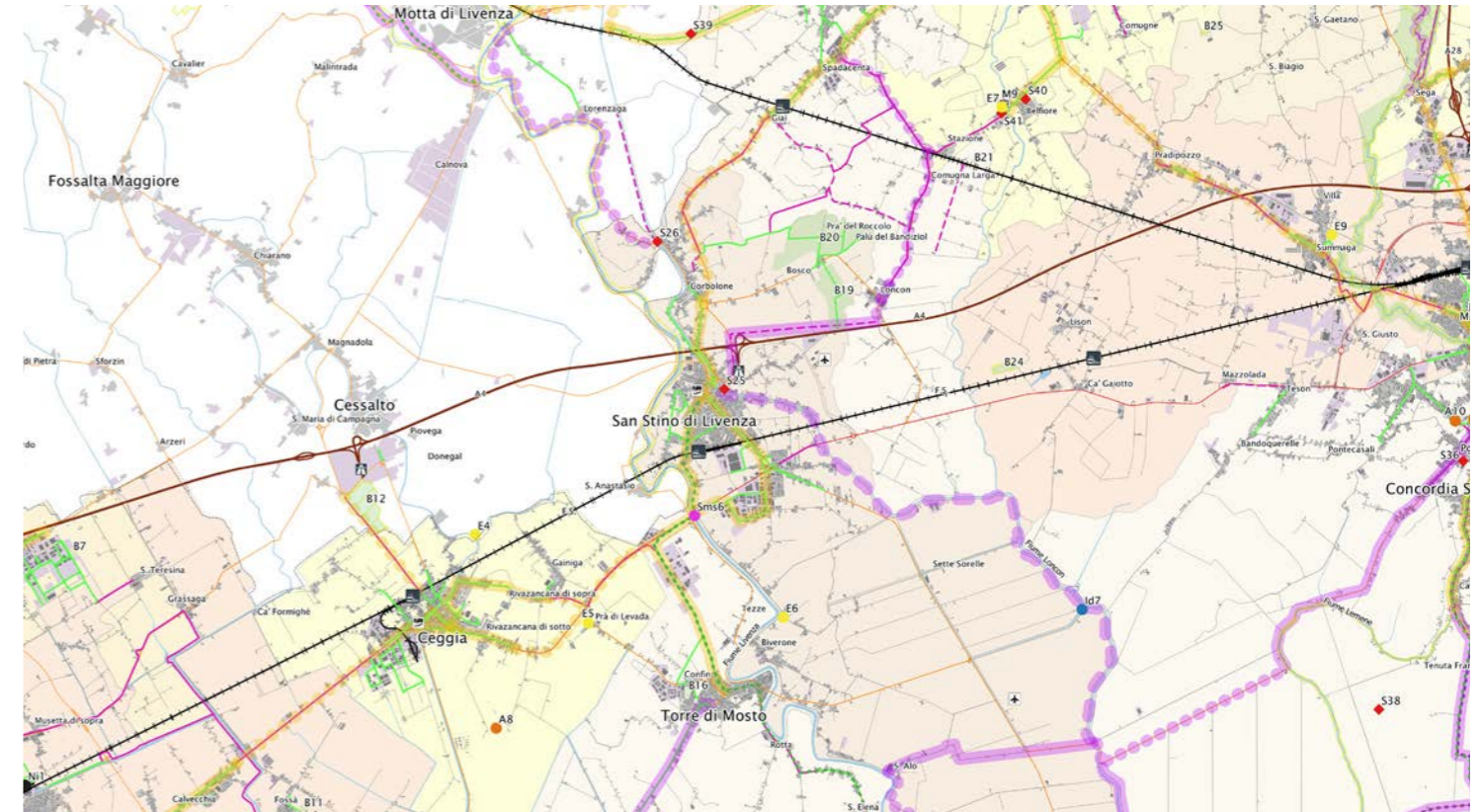
La mobilità ciclistica urbana

Tramite la banca dati della Città Metropolitana di Venezia ed una speditiva revisione complessiva tramite Google Maps, si sono ricavate le piste ciclabili esistenti, prevalentemente urbane che sono state evidenziate nelle cartografie che seguono con il colore verde.

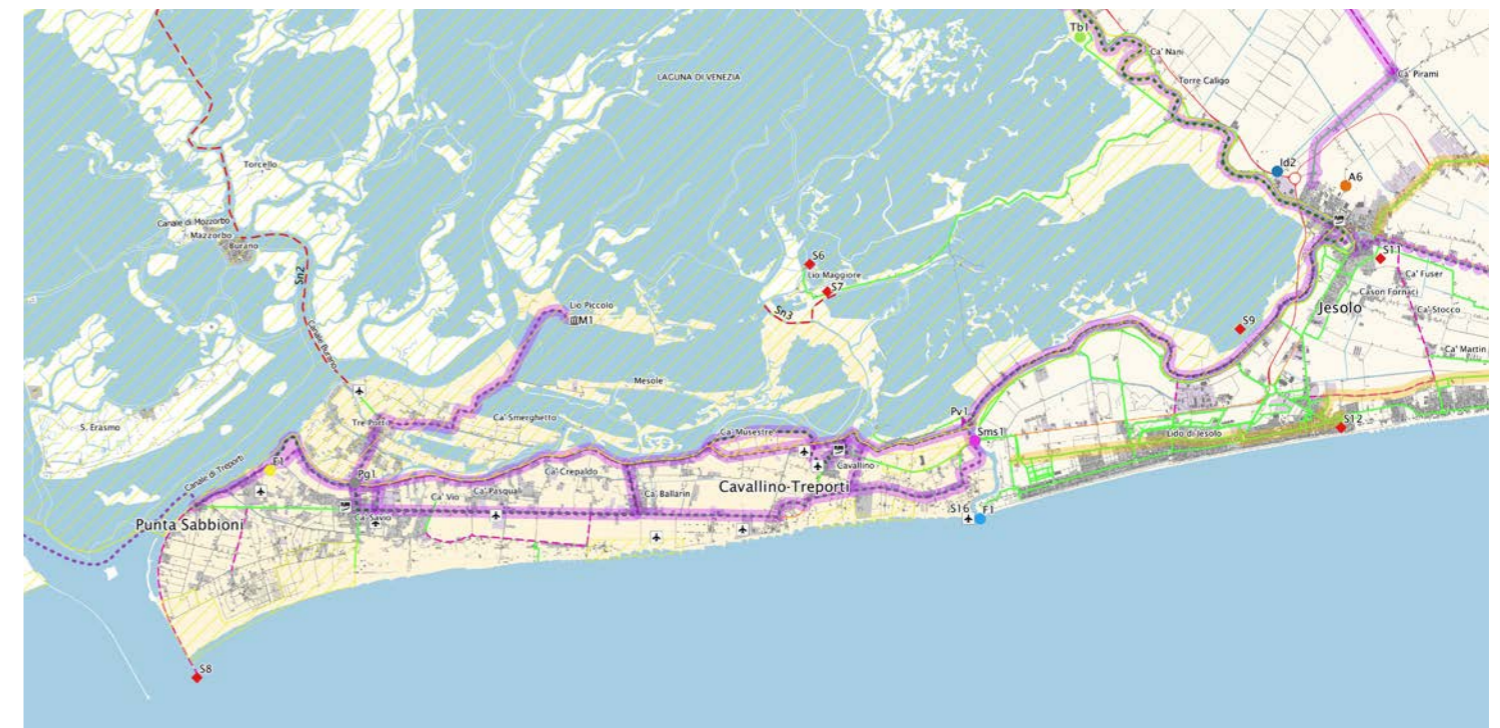
Dall'analisi delle principali polarità urbane risulta che alcune di esse risultano già ben strutturate.



La polarità di San Donà di Piave evidenzia in giallo un sistema quasi continuo che si estende fino a Meolo.



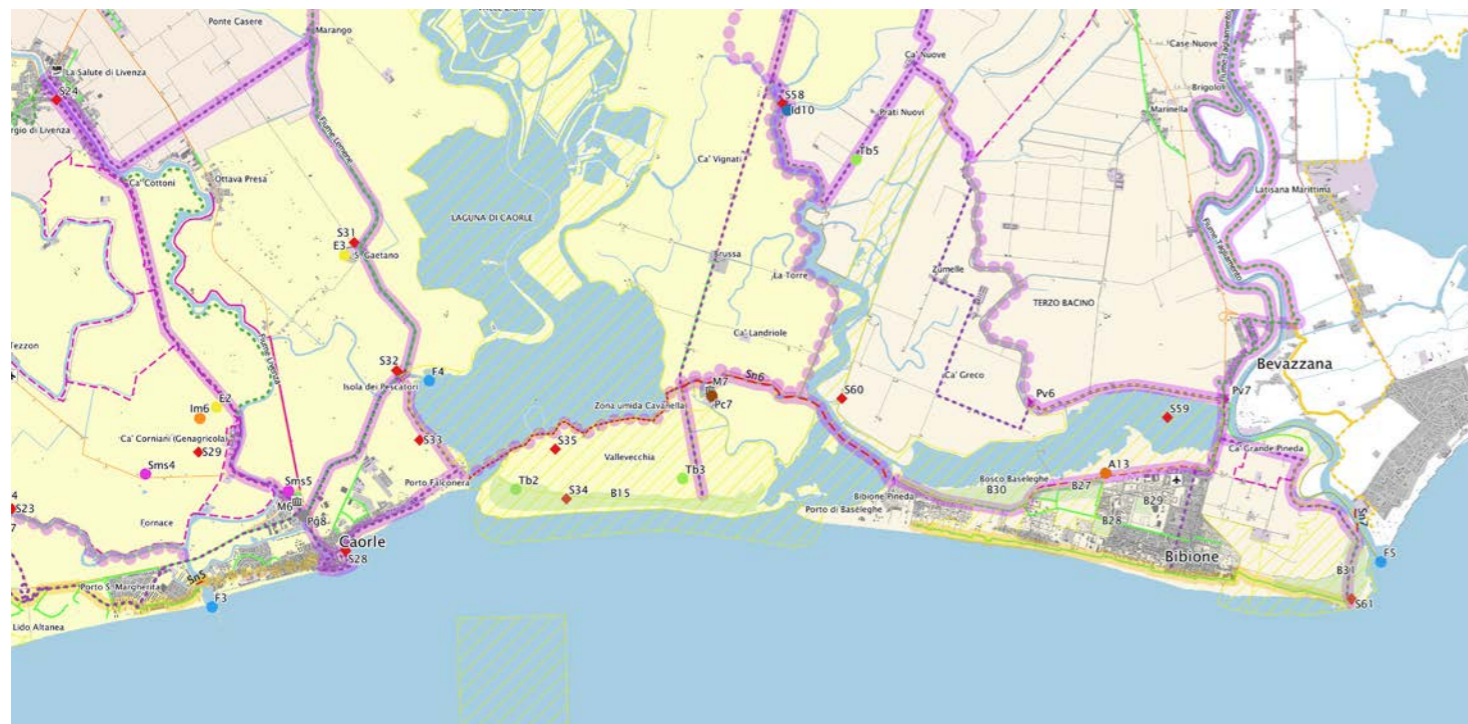
La polarità di San Stino di Livenza evidenzia in giallo un sistema continuo tra San Stino di Livenza e Torre di Mosto e poi un sistema discontinuo verso Annone Veneto, Pramaggiore e Cinto Caomaggiore.



La polarità di Jesolo/Cavallino-Treporti evidenzia in giallo un sistema continuo che innerva il territorio.



La polarità di Portogruaro evidenzia in giallo un sistema continuo tra Portogruaro e Concordia Sagittaria ed invece discontinuo verso Cinto Caomaggiore, Gruaro, Teglio Veneto, Fossalta di Portogruaro e San Michele al Tagliamento. Se per molti collegamenti non è difficile immaginare soluzioni, per il collegamento tra Portogruaro e la zona industriale e commerciale a nord dell'autostrada è veramente complesso trovare passaggi facilmente individuabili e questo tema richiederà approfondimenti specifici.



Bibione e Caorle rappresentano polarità indipendenti, la possibilità di realizzare servizi stagionali di navigazione nelle lagune tramite il canale a nord di Valle Vecchia "avvicinerebbe" le relazioni tra le due polarità e renderebbe attuali le antiche relazioni tra i due centri basati sull'uso della Litoranea Veneta.

La proposta del Master Plan

La mobilità ciclistica si sviluppa con **azioni soft, educazione e sensibilizzazione** e con **azioni hard, cioè costruendo nuovi percorsi e nuovi servizi** come ciclo stazioni ecc. Concentrandosi sugli aspetti costruttivi, che richiedono maggiori finanziamenti, il Master Plan individua i seguenti punti di forza:

Definire due sistemi ciclabili: urbano ed extraurbano

Dall'intervista con i comuni e con i vari portatori di interesse si è sviluppata una tavola in scala 1: 50.000 dell'intero territorio che riporta in verde le piste ciclabili esistenti, in viola tratteggiato le piste ciclabili finanziate ed in viola continuo le piste ciclabili desiderate dai comuni. Risulta che il sistema urbano esistente è abbastanza esteso ed articolato, ma con alcuni buchi significativi.

Si propone pertanto di realizzare una dorsale ciclabile con funzioni di collegamento casa scuola, lavoro poli intermodali che colleghi in alto tutto il territorio da Mestre a San Michele al Tagliamento.

Partendo da Mestre, con interventi esistenti e programmati di città Metropolitana si arriva ad Altino, poi il percorso è praticamente continuo salvo brevi tratti da Meolo a Calvecchia di San Donà di Piave, ove con circa 3 chilometri di nuovo intervento lungo la SS14 si arriva a Ceggia e poi con un altro nuovo intervento circa equivalente si arriva a San Stino. Tra San Stino e Portogruaro è presente un arco di percorsi ciclabili continui passante per Annone, Pramaggiore e Cinto che però è mancante nel primo tratto a nord di San Stino e da Cinto a Portogruaro; in questi tratti mancanti è prevista la realizzazione di nuove piste ciclabili in sede propria. Anche da Portogruaro a San Michele si prevede un percorso continuo che transiti per Portovecchio, Teglio, Fratta, Alvisopoli, Pozzi e San Michele.

La predetta dorsale a funzioni urbane tra San Stino, Portogruaro e San Michele costituisce inoltre elemento di congiunzione in sommità dei percorsi ciclabili del Livenza, Lemene e Tagliamento, consentendo di sviluppare anelli cicloturistici impostati sui predetti fiumi.

Anche lungo la costa ci sono sistemi urbani di percorsi

ciclabili sia a Cavallino-Treporti - Jesolo; Caorle e Bibione. Il territorio dispone anche di un consolidato sistema ciclabile extraurbano che potremmo suddividere in due parti: i fiumi e la costa. Lungo i 5 fiumi sono stati organizzati sistemi ciclabili, spesso sugli argini ma non solo, che sono stati anche segnalati con la segnaletica regionale con il suffisso dei GIRA, ma che in realtà presentano livelli di sicurezza molto eterogenei pur sullo stesso itinerario. Questo non favorisce un utilizzo turistico gradito per tutte le categorie di ciclisti.

Oltre ai 5 fiumi, in zona San Donà e in direzione Piave Vecchia - Cavallino, transita la ciclovia internazionale Monaco-Venezia, lungo il bordo laguna il sistema Sile - Cavallino assume anche il nome Green Tour, progetto a regia regionale e ad Altino arriva anche la ciclovia internazionale Claudia Augusta Altinate che arriva dell'Austria, via val d'Adige, Valsugana, Feltrino e Piave. La lunghezza di questi percorsi non viene quantificata in quanto sono di fatto sovrapposizione con altri itinerari citati.

Lungo la Costa esiste un sistema chiamato percorso ciclabile regionale I3 che si sovrappone di massima con il percorso Gira Lagune; anche questo percorso presenta numerose criticità per situazioni di promiscuità con traffico veloce ed intenso; la Conferenza dei Sindaci della Costa ha incaricato lo studio Proteco di sviluppare uno studio per il miglioramento del percorso al fine di renderlo compatibile con le direttive del Ministero delle Infrastrutture per le ciclovie turistiche nazionali che prevede 3 livelli qualitativi, minimo, buono ed ottimo. Lo studio ha quantificato in circa 15/20 milioni di euro gli interventi per migliorare il percorso a livelli di minimo/buono; per arrivare ad ottimo la spesa necessaria cresce ulteriormente. Detto percorso della costa appartiene alla tratta veneta della ciclovia Eurovelo 8 Mediterranean Route, e Bicalta 6 Ciclovia Adriatica.

Il sistema ciclabile extraurbano definito "della costa" potrà essere migliorato ed integrato in zona Terzo Bacino, Valle Vecchia e Litoranea Veneta con interventi di innalzamento degli argini che il Consorzio di Bonifica ha già programmato per i prossimi anni.

Il presente Master Plan propone di integrare il sistema cicloturistico sopradescritto composto da costa,

fiumi e arco superiore urbano con una serie di raffittimenti interni della rete, finalizzati a toccare numerosi luoghi suggestivi interni come la Bonifica Loncon, il Canale Brian, il territorio di Cittanova e il percorso di Senzielli.

A rafforzare ulteriormente il sistema risulta in corso di programmazione un percorso ciclabile da Torre di Mosto ad Eraclea già in parte realizzato sul sedime di un canale che il Consorzio ha messo in condotta da Torre di Mosto a Staffolo.

- Realizzare un unico sistema coordinato e riconoscibile - il Parco Ciclistico

La proposta della fusione tra SUP, Sistema Urbano Proposto e SEP, Sistema Extra-urbano Proposto, evidenziato nell'ultima tavola, ci consente di introdurre il concetto di Parco Cicloturistico. Esso fa riferimento ad un territorio di pregio, ricco di elementi attrattivi e che può essere percorso in bicicletta a proprio piacimento, su itinerari sicuri, segnalati e descritti su un sito dedicato ove sia possibile avere molte informazioni e tra queste le tracce in GPS, le quali comunque non risultano particolarmente necessarie per muoversi in un territorio dotato di segnaletica di direzione cicloturistica.

- Valorizzare l'intermodalità come elemento di supporto

Il territorio della Venezia Orientale presenta una peculiarità di grandissimo interesse e valore, ossia la navigabilità di fiumi, lagune e canali. Detta navigabilità può creare itinerari nuovi in bici + barca lungo fiumi e lagune. Anche la navigazione autonoma bici + houseboat potrebbe essere sviluppata su alcune tratte, in analogia a quanto avviene in Olanda o su alcuni fiumi francesi.

La locale ditta che gestisce il TPL su gomma, ATVO, ha dato disponibilità di potenziare, su alcune tratte da individuarsi, i suoi servizi con mezzi dotati di portabici posteriore a 5 posti bici appese o addirittura, su poche tratte, ad istituire un trasporto con autobus trainante un rimorchio trasportante biciclette. Nei principali centri sono già presenti cicloparcheggi presso le principali stazioni di ATVO.

Le principali città dell'arco urbano superiore ed anche altri centri più piccoli sono tra loro collegati con la ferrovia Venezia-Trieste che, con cadenza oraria o a

frazione di ora, collega tutte le stazioni.

Concatenare le eccellenze, privilegiando le diversità dei paesaggi

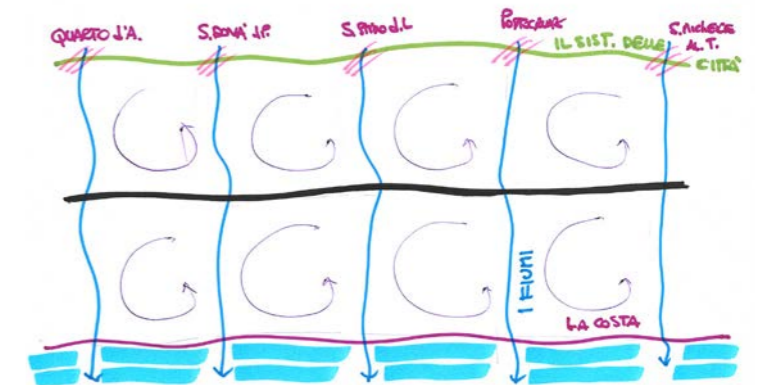
In ogni sistema ciclabile a rete di area vasta è opportuno identificare un itinerario principale da proporre al "Turista Ciclista" e che lo guidi a concatenare le eccellenze privilegiando le diversità dei paesaggi.

Nelle precedenti tavole di analisi si sono evidenziati 200 punti significativi, 15 paesaggi ed una cinquantina di luoghi suggestivi.

L'ideale sarebbe riuscire a proporre al "Turista Ciclista" una concatenazione dei migliori elementi del territorio, una costa attrezzata, una costa selvaggia, una laguna, un bosco, un sito archeologico, una città storica, un mulino, un'idrovora, pedalare lungo un canale di bonifica, attraversare un ponte a bilanciere o di barche, pedalare lungo un fiume a meandri su un canale alto sopra le campagne circostanti; visitare un'idrovora, un museo, una cantina vinicola, conoscere un paesaggio agrario protetto e raro, ed intercalare questo pedalare con qualche momento di navigazione che possa far percepire l'antico ed identitario modo di muoversi sul territorio veneziano.

Creare un sistema di rete

Lo schema qui sotto rappresentato evidenzia il concetto che costa + dorsale superiore + fiumi arricchito con una trasversale interna, consente al cicloturista di organizzare un grande numero di circuitazioni per visitare gli elementi più significativi del territorio.



Nel 2016 l'Università di Verona nell'ambito delle attività connesse al "Corso di perfezionamento e aggiornamento professionale per una nuova figura professionale Esperto Promotore Mobilità Ciclistica" condotto dall'ing. Marco Passigato ha sviluppato assieme con il Consiglio Nazionale di FIAB nel 2016 i due documenti strategici che seguono, affinché Comuni e Regioni posano avere suggerimenti ed indirizzi per migliorare le loro politiche ed azioni per sviluppare la mobilità ciclistica.

Decalogo ideato da Università di Verona e FIAB per proporre le possibili attività di un Ufficio Comunale per la Mobilità Ciclistica

1. Creare l'Ufficio Mobilità Ciclistica Comunale guidato da un Bike Manager con grado di dirigente, supportato da una forte volontà politica che faccia da cabina di regia e che dialoghi con le strutture tecniche, della comunicazione, i mobility manager e tutti i portatori di interesse per promuovere la mobilità in bici e darle la giusta dignità di mezzi di trasporto moderno ed ecologico;

2. Misurare per conoscere e pianificare con obiettivi quantizzati - puntare al 20% pedoni, 20% bici, 20% TPL e 40 % tra auto e moto;

3. Pianificare e realizzare una rete ciclabile portante formata da percorsi ciclabili e condivisione della strada per favorire la mobilità diffusa e capillare nei due sensi nelle strade dei quartieri, evitare la commistione tra pedoni e ciclisti sui marciapiedi, cercare lo spazio per la bici sottraendolo alle auto non ai pedoni, al fine di rendere sicura la mobilità in bici ovunque ed a tutte le età, cioè creare ciclisti, soprattutto felici! Una rete integrata con gli altri sistemi di trasporto e con lo sviluppo urbanistico del territorio. Coordinarsi con i comuni vicini e la Regione per estendere i percorsi;

4. Realizzare Zone 30 e Zone Residenziali diffuse compresa la viabilità principale in attraversamento di centralità urbane mediante la moderazione del traffico per ridurre l'incidentalità e consentire la modifica della ripartizione modale;

5. Realizzare ciclo parcheggi capillari ed accoglienti, protetti e coperti presso i principali attrattori, ciclo stazioni presso le stazioni ferroviarie e parcheggi di condominio e presso le scuole ed i posti di lavoro;

6. Avviare una programmazione finanziaria per avere quote certe ed adeguate di finanziamenti per la mobilità ciclistica anche utilizzando il 10% delle contravvenzioni;

7. Avviare sperimentazioni di spazi condivisi, zone 20 e pedonalizzazioni temporanee presso le scuole;

8. Sviluppare servizi a supporto delle mobilità ciclistica.

9. Avviare sperimentazioni di incentivi economici a chi va al lavoro in bicicletta;

10. Formazione, partecipazione e comunicazione per promuovere il cambiamento ed alimentarlo.

Decalogo dei temi che gli uffici Regionali per la Mobilità Ciclistica dovrebbero sviluppare per una completa politica sulla materia

1. Normativa. Approvare una legge che inquadri tutti i temi e garantisca contributi continui e adeguati;

2. Pianificazione. Coordinare i desideri e le azioni dei territori in una pianificazione territoriale e finanziaria pluriennale, che raccolga anche dati su incidenti e incremento della mobilità ciclistica, gestisca il SIT Sistema Informativo Territoriale della mobilità ciclistica e sicurezza e che coordini gli interventi progettuali - esecutivi e i finanziamenti;

3. Ciclabilità urbana. Promuovere le zone 30, le reti ciclabili e finanziare opere conformi a manuali e Bici Plan locali;

4. Salute e prevenzione. Promuovere stili di vita attivi, sicurezza stradale, benessere delle persone e ridurre la spesa sanitaria;

5. Assistenza agli Uffici mobilità ciclistica di ambito comunale, intercomunale, GAL, partenariati, operatori privati e pubblici;

6. Cicloturismo. Coordinare lo sviluppo della rete cicloturistica regionale e locale, la numerazione degli itinerari e la redazione delle cartografie dedicate;

7. Promozione dei territori verso i mercati e i clienti nazionali e internazionali: banche date sui flussi cicloturistici, marketing coordinato e prodotti turistici

8. Servizi materiali e immateriali: intermodalità e trasporto bagagli, siti web, marchi, brand, reti di impresa, club di prodotto;

9. Intermodalità: trasporto bici sui treni, accessibilità alle stazioni ferroviarie, ciclo- stazioni, bike sharing sovra comunali;

10. Formazione per tecnici, operatori economici, politici e decisori.



Azioni soft, educare e sensibilizzare

Dall'esame dei due decaloghi proposti a Comuni e Regioni emergono numerose attività a medio-basso costo che possono essere sviluppati da Comuni sia in da soli che, con miglior risultato di impatto pianificatorio o comunicativo ed educativo, in forma aggregata e per la Venezia Orientale dai 22 Comuni assieme.

- Decalogo Comuni – azioni che i Comuni potrebbero sviluppare assieme:

Punti 1, 2 e 3, **creare un Ufficio mobilità ciclistica di area vasta**, che organizzi per tutti i comuni le rilevazioni della ripartizione modale, che valorizzi ed aggiorni il Master Plan coordinandolo con il PUMS Metropolitano in fase di avvio.

Punti 8, 9 e 10, **avviare**, tramite un Ufficio mobilità ciclistica di area vasta, **servizi cicloturistici ed una strategia di supporto alle attività private**; incentivi economici ai ciclisti come politica di accompagnamento al PUMS, la formazione di tecnici e decisori.

- Decalogo Comuni – azioni che i Comuni potrebbero sviluppare singolarmente:

Punti 4, 5, 6 e 7, **percorsi ciclabili locali, zone 30, ciclo parcheggi di interscambio**, sperimentazioni di zone 20 anche a servizio delle scuole, programmazione finanziaria per raggiungere gli obiettivi delineati.

- Decalogo Regioni – azioni che i Comuni potrebbero sviluppare assieme:

Punto 2, **pianificazione e programmazione di area vasta**, anche rapporti con i gestori del TPL.

Punto 4, **salute e prevenzione, tipica attività di area vasta** da avviare con le ULSS, partendo da Pedibus ecc. Anni fa in alcuni comuni della Riviera del Brenta era stata fatta una interessante campagna educativa "Bici - Clima", al Comune di Venezia stanno migliorando l'accesso alle scuole a piedi ed in bicicletta con il progetto "la mia scuola è in classe A", ed ancora la Regione Veneto ha avviato con l'Ulss il progetto Green Tour aggregando i comuni che si trovano sul grande anello ciclabile del Sile, Laguna Veneta ecc in un grande progetto di salute e mobilità.

Punti 5, 6 e 7, **coordinare lo sviluppo della mobilità ciclistica urbana ed il cicloturismo**, le politiche da attivare assieme con gli operatori del territorio anche attraverso conferenze ed azioni di sensibilizzazione

per sondare la reattività del territorio, realizzazione di un parco ciclistico, di cartografie cicloturistiche, piani di segnalamento cicloturistico ed assieme con i privati, ideazione di prodotti turistici da due o più giorni, valorizzare la navigazione come semplici passaggi barca o specifici programmi bici + navigazione.

Punto 8 e 9, **servizi immateriali, trasporto bagagli e intermodalità** migliorando le stazioni sono azioni che vedono coinvolti gli operatori privati del turismo, quelli del trasporto pubblico per migliorare i punti di interscambio e attivare ciclo stazioni, le ferrovie per attrezzare l'accesso alle stazioni.

Punto 10, **formazione per tecnici**, operatori economici, politici e decisori.

- Decalogo Regioni – azioni che i Comuni potrebbero sviluppare singolarmente:

Punto 3, **sviluppare reti ciclabili urbane e zone 30, percorsi sicuri di scuola**, in modalità coordinata ed omogenea con gli altri comuni nell'ambito di indirizzi comuni forniti dall'Ufficio mobilità ciclistica di area vasta.

Azioni hard, costruire e strutturare

Tra i principi e le norme per la pianificazione e la progettazione della mobilità ciclistica urbana ed extraurbana si pone l'attenzione su una recente Direttiva del Ministero delle Infrastrutture relativa al Sistema Nazionale delle Ciclovie Turistiche, che evidenzia come dette infrastruttura possono avere livelli qualitativi diversi, minimo, buono o ottimo a seconda di vari parametri progettuali e principalmente delle larghezze e delle condizioni di promiscuità con gli altri veicoli.

Questa premessa è necessaria per far presente come in questa fase possa essere impossibile definire in modo preciso i costi di investimento del Master Plan ed invece sia più opportuno limitarsi a dare indicazioni di importi di investimento "orientativi". Anche la lunghezza complessiva di tutti i sistemi ciclabili è orientativa infatti alcuni percorsi si sovrappongono, altri sui fiumi sono su entrambi i lati, altri hanno varianti locali.

- Gli investimenti per la mobilità ciclistica

Gli investimenti per la mobilità ciclistica si possono

articolare in tre grandi categorie:

1 - investimenti leggeri di promozione mobilità urbana e di avvio cicloturistico

In due anni, per tutti i comuni assieme, per mobilità urbana: formazione agli uffici tecnici comunali, promozione, sperimentazione percorsi verso le scuole, potenziamenti ciclo parcheggi, Ufficio per il coordinamento di area vasta : **circa 300.000,00 euro.**

Per mobilità extraurbana, sviluppo di Parco Cicloturistico della Venezia Orientale con piano di segnalamento cicloturistico, cartografie, sito web, miglioramento navigazione e nuovi torri di avvistamento e Ufficio per il coordinamento di area vasta : **circa 700.000,00 euro.**

2 - investimenti ordinari per manutenzioni di tutto il sistema

Per la manutenzione dei circa 300 Km di percorsi ciclabili intercomunali, di cui una buona parte su argini, ogni anno è necessario attuare numerosi interventi per il taglio dell'erba, per la pulizia dell'erba che tende ad invadere la pista ciclabile e per la sistemazione della segnaletica verticale e di direzione cicloturistica; **il costo annuale orientativo potrebbe aggirarsi sui 200.000,00 euro.**

3 - investimenti importanti di realizzazioni interventi significativi

Dorsale superiore urbana, l'intero percorso da Mestre a San Michele, compreso deviazioni locali è di circa 100 km dei quali circa km 75 esistenti e i rimanenti km 25 da realizzare; considerato un costo al km comprensivo di espropri, iva e spese tecniche di circa 400.000,00 euro al km si prevede un importo di circa 10 milioni di euro. Considerato che quest'ultimo percorso potrebbe avere numerose alternative ad esempio per Pradipozzo o per Torresella, ed anche le precedenti tratte potrebbero avere delle allacciamenti, il costo complessivo per realizzare l'intera dorsale ciclabile si stima possa ammontare a **circa 13 milioni di euro.**

Miglioramento delle ciclovie lungo i 5 fiumi, la somma della lunghezza dei percorsi lungo i 5 fiumi ammonta a circa 200 km e il loro miglioramento richiede circa **17 milioni di euro** con un livello qualitativo finale attorno al buono.

Miglioramento della I3, Ciclovia della costa, la lunghezza del percorso compreso allacciamenti e parallelismi è di circa 130 km e il loro miglioramento richiede circa 16 milioni di euro, al quale vanno sommati gli investimenti finalizzati ad utilizzare come nuova pista ciclabile in sede propria, a miglioramento di questo percorso, gli argini che il Consorzio di Bonifica prevede di rialzare nei prossimi anni in zona Terzo Bacino, Valle Vecchia e Litoranea Veneta. Detti interventi al di sopra degli argini riguardano circa 28 km ed ammontano a circa 6 milioni di euro **per complessivi 22 milioni di euro**, stima che sostanzialmente concorda con quella emersa dalla studio Proteco incaricato dalla Conferenza dei Sindaci.

Nuovo asse centrale cicloturistico per visitare bonifiche, canali e idrovore, la lunghezza circa 20 km con investimento di circa 7 milioni di euro; altri percorsi di raccordo nella zona centrale circa 25 km con investimento di circa 5 milioni di euro, per complessivi circa **12 milioni di euro.**

Investimento complessivo circa 13 + 17 + 22 + 12 = 64 milioni di euro nei prossimi anni.

Lunghezza percorsi a carattere territoriale: esistenti circa 550 km, nuovi da realizzare circa 100 km e da migliorare sui vari Gira circa 150 km.

Gli investimenti potranno essere ripartiti su vari filoni di investimento, e le scelte di priorità andranno gestite con modalità partecipate tra i Sindaci che si potranno basare su dati oggettivi come livello di progettazione, disponibilità delle aree, connessione con i centri abitati o con stazione ferroviarie o servizi territoriali importanti, oppure strategicità per la fruizione di luoghi turisticamente molto rilevanti.

- Ritorno economico al territorio

Il ritorno economico **dipende dalla capacità di Amministrazioni, operatori economici e "territorio" di fare rete positiva e "sistema attivo, coerente e dinamico"**; la Provincia di Trento è un riferimento di sicuro successo con ritorni importantissimi, altre realtà sono più lente a vedere i ritorni economici, dipende da come il sistema cicloturistico si posizionerà sul mercato del cicloturismo nazionale ed internazionale.