



COMUNE DI TRIESTE

Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS)
del Comune di Trieste

Fase IV - Approvazione del Piano



Controdeduzioni alle osservazioni al Biciplan

Mandatataria

 Sintagma

Mandante



Mandante

Ing. Fiorella Honsell
Ing. Roberto Catalano

Novembre 2020

PREMESSA	4
1. OSSERVAZIONE A: IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	5
1.1. Contenuto osservazione/ contributo	5
1.2. Risposta alla osservazione A.....	11
2. OSSERVAZIONE B: LA RETE CICLABILE ESISENTE	14
2.1. Contenuto osservazione/ contributo	14
2.2. Risposta alla osservazione B.....	17
2.3. Aree pedonali	36
2.4. Zone 30	40
3. OSSERVAZIONE C: OSSERVAZIONI SULL'ITINERARIO 01 – “ITINERARIO DEL MARE”	42
3.1. Contenuto osservazione/contributo	42
3.2. Risposta alla osservazione C	46
4. OSSERVAZIONE D: OSSERVAZIONI SULL'ITINERARIO 02 – “ITINERARIO SAN GIUSTO”	47
4.1. Contenuto osservazione/ contributo	47
4.2. Risposta alla osservazione D	52
5. OSSERVAZIONE E: OSSERVAZIONI SULL'ITINERARIO 03 – ITINERARIO DEGLI INCONTRI E DELLO SHOPPING	53
5.1. Contenuto osservazione/ contributo	53
5.2. Risposta alla Osservazione E.....	58
6. OSSERVAZIONE F: OSSERVAZIONI SULL'ITINERARIO 04 – “ITINERARIO COTTUR”	59
6.1. Contenuto osservazione/ contributo	59
6.2. Risposta alla osservazione F	59
7. OSSERVAZIONE G: OSSERVAZIONI SULL'ITINERARIO 06 – “ITINERARIO DEL PANORAMA”	60
7.1. Contenuto osservazione/ contributo	60
7.2. Risposta alla osservazione G	60
8. OSSERVAZIONE H: OSSERVAZIONI SUGLI ITINERARI 05-07-08-09	61
8.1. Contenuto osservazione/ contributo	61
8.2. Risposta alla Osservazione H.....	61
9. OSSERVAZIONE I.1: OSSERVAZIONE SULL'ITINERARIO CICLABILE SU VIA CARDUCCI	62

9.1.	Contenuto osservazione/ contributo	62
9.2.	Risposta alla Osservazione I.1	63
10.	OSSERVAZIONE I.2:OSSERVAZIONE SUGLI ELABORATI PREVISTI DALLA LR 8/2018.....	64
10.1.	Contenuto osservazione/ contributo	64
10.2.	Risposte alla Osservazioni I.2	65
10.2.1.	<i>Osservazione a: Richiesta di inserimento dell'analisi della domanda potenziale</i>	<i>65</i>
10.2.2.	<i>Osservazione b: Richiesta di inserimento dell'analisi dell'incidentalità legata alla mobilità ciclistica per l'individuazione delle possibili soluzioni per la loro riduzione ed eliminazione</i>	<i>68</i>
10.2.3.	<i>Osservazione c.1: Richiesta di inserimento di una parte infrastrutturale che individua il grafo della ciclabile e le sue caratteristiche, i centri attrattori dell'area sottesa, con particolare riferimento a scuole, uffici pubblici, ospedali, aziende e gli altri centri attrattori di spostamenti pendolari sistematici</i>	<i>69</i>
10.2.4.	<i>Osservazione c.2: Richiesta di inserimento dei poli intermodali e i punti d'interscambio tra trasporto pubblico locale e bicicletta</i>	<i>69</i>
10.2.5.	<i>Osservazione c.3: Richiesta di inserimento delle aree per la sosta attrezzata delle biciclette</i>	<i>70</i>
10.2.6.	<i>Osservazione c.4: Richiesta di inserimento dei punti di monitoraggio dei flussi ciclistici</i>	<i>82</i>
10.2.7.	<i>Osservazione c.5: Richiesta di inserimento di itinerari principali di collegamento con i poli attrattori e la definizione delle priorità d'intervento</i>	<i>82</i>
10.2.8.	<i>Osservazione d1: Richiesta di inserimento di una parte programmatica che individua il programma degli interventi prioritari per il completamento della rete ciclabile, specificando costi degli interventi e le fonti di finanziamento, pubbliche, private o miste, che si intendono attivare.....</i>	<i>82</i>
10.2.9.	<i>Osservazione d2: Richiesta di inserimento dei soggetti pubblici e privati coinvolti nella realizzazione del progetto</i>	<i>83</i>
10.2.10.	<i>Osservazione d3: Richiesta di inserimento dei tempi previsti per la realizzazione</i>	<i>83</i>
10.2.11.	<i>Osservazione d4: Richiesta di inserimento degli interventi di manutenzione da garantire</i>	<i>83</i>
11.	OSSERVAZIONE I.3:OSSERVAZIONE SU STRADE CICLABILI E DOPPIO SENSO CICLABILE.....	84
11.1.	Contenuto osservazione/ contributo	84

11.2.	Risposta alla osservazione I.3	84
12.	OSSERVAZIONE L: LA VISIONE DI FIAB TRIESTE ULISSE.....	85
12.1.	Contenuto osservazione /contributo	85
12.2.	Risposta alla osservazione L	86
13.	OSSERVAZIONE M:LE PROPOSTE DI FIAB TRIESTE ULISSE.....	87
13.1.	Contenuto osservazione/contributo	87
13.2.	Risposta alla osservazione M	87
14.	OSSERVAZIONE N:ECONOMICITA' DELLE PROPOSTE FIAB TRIESTE	88
14.1.	Contenuto osservazione/contributo	88
14.2.	Risposta alla osservazione N	88
15.	OSSERVAZIONE O:NOTE	89
15.1.	Contenuto osservazione/contributo	89
15.2.	Risposta all'osservazione O	89

PREMESSA

Prima di entrare nel merito delle osservazioni ed esprimere un giudizio di **accoglimento (totale e/o parziale), di osservazione non pertinente** all'elaborazione del Biciplan o di **respingimento**, è bene premettere alcune considerazioni.

Il Biciplan ha **ampi gradi di libertà programmatica**, ed è quindi possibile che, per la **soluzione di alcune criticità, possano essere previste più linee di intervento, anche tra loro alternative**, da attuare in relazione ai canali di finanziamento, all'entità delle risorse reperibili, alla disponibilità di soggetti privati (anche in questo caso le dinamiche di concertazione con il privato possono avere tempistiche incerte) ad operare in integrazione con il pubblico.

Non è pertanto escluso che alcune linee di progetto superino, integrino e diano più alternative a quanto previsto dai piani urbanistici di riferimento.

Analisi e strategie di dettaglio, possono essere demandate a specifici progetti, da redarre in cascata al Biciplan.

A seguire si riportano le osservazioni **pervenute da FIAB Trieste Ulisse Cicloturisti e Ciclisti Urbani**.

Le osservazioni, accolte, **entrano direttamente a far parte del PUMS** e il presente documento costituisce, a tutti gli effetti, parte integrante del piano e delle sue linee progettuali di intervento.

Le risposte alle osservazioni vengono suddivise così come riportato nella tabella che segue:

	ACCOLTA	Osservazione che entra nel merito dei contenuti del Biciplan
	PARZIALMENTE ACCOLTA	Osservazione che entra nel merito dei contenuti del Biciplan
	NON ACCOGLIBILE	Osservazione che entra nel merito dei contenuti del Biciplan
	CONSIDERAZIONE GENERALE CONDIVISIBILE	Osservazione/considerazione a carattere generale
	NON PERTINENTE	Osservazione/considerazione estranea ai contenuti del Biciplan

1. OSSERVAZIONE A: IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

PROG	A	PROPONENTE: FIAB TRIESTE Cicloturisti e Ciclisti Urbani	PROPOSTA ACCOLTA	PARZIALMENTE ACCOLTA	NON ACCOLTA	CONSIDERAZIONE GENERALE CONDIVISIBILE	NON PERTINENTE
				P.A.			

1.1. Contenuto osservazione/ contributo

Le “Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica” della Legge 11 gennaio 2018, n. 2, gli “Interventi per la promozione della nuova mobilità ciclistica sicura e diffusa” previsti dalla legge regionale 23 febbraio 2018 n.8, l'Art. 229 “Misure per incentivare la mobilità sostenibile” della Legge 77/2020 congiuntamente alle “Linee guida biciplan” emanate dalla Regione FVG con il decreto 2950/TERINF di data 2 luglio 2019, ci consegnano un quadro normativo finalmente capace di favorire l'uso della bicicletta.⁽¹⁾

FIAB ha contribuito a rendere concretamente realizzabili anche nelle strade italiane sistemi di mobilità in cui l'uso della bicicletta è visto *“come mezzo di trasporto sia per le esigenze quotidiane sia per le attività turistiche e ricreative, al fine di migliorare l'efficienza, la sicurezza e la sostenibilità della mobilità urbana”* (art.1 L.2/2018); sistema che in Regione *“persegue l'obiettivo di **incrementare l'utilizzo della bicicletta quale mezzo di trasporto** sia incrementando i flussi cicloturistici che interessano la regione, sia trasferendo su bicicletta gli spostamenti pendolari che avvengono particolarmente in aree urbane e periurbane e tra capoluoghi e frazioni, mediante interventi e azioni volte a favorire spostamenti quotidiani, casa- scuola e casa-lavoro, contenendo così l'impatto ambientale e promuovendo nuovi stili di vita e di mobilità attiva, anche nell'ottica della prevenzione della salute della collettività e di una miglior fruizione del territorio”* (art 2 L.R.8/2018). La definizione degli obiettivi, le strategie e le azioni necessari a promuovere e intensificare l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto avviene con la realizzazione di Biciplan, ovvero come nel nostro caso dal Piano della mobilità ciclistica predisposto Comune di Trieste.

Il **Biciplan** (comma 2 dell'art.6 L.2/2018) definisce “la rete degli itinerari ciclabili prioritari o delle ciclovie del territorio comunale destinata all'attraversamento e al **collegamento tra le parti della città lungo le principali direttrici di traffico, con infrastrutture capaci, dirette e sicure**”.

Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan

In sede di parere sul Biciplan riteniamo opportuno riportare integralmente parti delle linee guida regionali a supporto dello sviluppo della nostra osservazione. Illuminante il capitolo 3.1 SEPARAZIONE O PREFERENZIAZIONE IN AMBITO URBANO? che così si conclude : “La preferenziazione è, per questo, il modo principale che la città ha per favorire la diffusione della bicicletta quale modo di trasporto alternativo all'auto, esattamente come fa con il trasporto pubblico. Da qui la **netta preferenza che, nel quadro di queste politiche, occorre dare all'uso di corsie in carreggiata**, peraltro aiutati in questa scelta dal costo relativamente basso di tali interventi e dalla ben più agevole realizzabilità. Corsie che non serve estendere all'intera città ma che è però indispensabile ritrovare nei punti strategici dove maggiori sono i conflitti e lungo tutti i corridoi 'forti' che, non a caso, sono sempre anche gli assi maggiormente congestionati”. Nel capitolo 4 Progettare il biciplan, a pag 94, si legge “In primo luogo, dobbiamo chiarire un equivoco ancora molto diffuso: **infrastruttura ciclistica non significa realizzare un grande piano generale di ampie piste ciclabili separate dal traffico**. Questo approccio nasce spesso da buone intenzioni, ma è davvero uno sforzo fuorviante tenere i ciclisti lontano dal traffico per la propria sicurezza senza ridurre i volumi di traffico e la velocità. **È ormai risaputo che le piste ciclabili separate aumentano notevolmente il rischio agli incroci**. Inoltre, le piste ciclabili potrebbero non essere lo strumento di cui i ciclisti hanno bisogno o che vogliono di più: le piste restringono la loro libertà, specialmente se sono obbligatorie” (da Presto4 Cycling PolicyGuide).La filosofia di fondo che si intende adottare è dunque quella di **riportare la bicicletta**, in particolare quando destinata ad un uso ‘utilitario’ e veloce, **sulla strada**, mantenendo ove necessario l'uso promiscuo degli spazi pedonali per le eventuali esigenze di maggior protezione delle categorie più deboli e lente di ciclisti: gli anziani, i bambini ecc..

Infine , i capitoli 3, 4.1 , 4.2.8.e 6.3

Il capitolo 3 PROGETTARE IL BICIPLAN: NON SOLO PISTE CICLABILI. La strategia proposta combina la realizzazione di percorsi ciclabili di vario tipo con **l'implementazione di un programma generale di moderazione del traffico veicolare** La ciclabilità può essere uno dei modi di trasporto principali nei contesti urbani, dove ad oggi il 50% degli spostamenti avvengono su distanze inferiori ai 5 km ⁽²⁾ e sono effettuati in automobile

L'obiettivo ultimo della strategia ciclabile deve inoltre essere quello di **spostare il maggior numero possibile degli spostamenti dai mezzi motorizzati individuali alla bicicletta**. È evidente che realizzare piste ciclabili lungo assi che non sono appetibili per gli spostamenti sistematici della popolazione non farà la differenza in tal senso, e comporterà invece uno spreco di risorse..... Affinché una certa massa critica abbracci questo cambiamento, è però necessario **pensare alla città come un luogo di integrazione e convivenza** di tutti i suoi abitanti, ed intervenire su di essa per renderla più sicura e amica della bicicletta. Prima di tutto è **fondamentale prendere atto che la ciclabilità non può diventare un mezzo di trasporto se la si relega alle sole piste ciclabili**. La pista ciclabile che costeggia il fiume o che porta dal parco al fiume è destinata ad essere utilizzata per scopi ricreativi ma non per gli spostamenti casa-scuola e casa-lavoro. È fondamentale quindi realizzare una rete portante di percorsi ciclabili che garantiscano accesso ai principali attrattori e generatori di traffico della città o del territorio, ma la ciclabilità deve essere possibile e sicura anche al di fuori di questa rete. **La moderazione del traffico veicolare è fondamentale** per garantire agli altri utenti della strada, inclusi anziani e bambini, un livello di sicurezza adeguato. Forti decisioni politiche e strategie di sensibilizzazione, promozione e messa in sicurezza dello spazio pubblico possono invece portare benefici notevoli e diffusi, con un molto più limitato impiego di risorse materiali. Si torna quindi a rimarcare l'importanza di una "visione strategica" come prerequisito fondamentale al cambiamento e come richiesto dalla nuova legge 2/2018. Per trasformare una città o un territorio autocentrico in una città o un territorio ciclabile, ovvero dove si può andare in bici ovunque e dove buona parte degli spostamenti quotidiani avvengono in bici, è **fondamentale agire parallelamente su due fronti: la realizzazione di percorsi formali dedicati alle biciclette lungo gli assi urbani più significativi e la moderazione del traffico nei quartieri e nei contesti locali**.

Il cap. 4.1 CRITERI PROGETTUALI DI RIFERIMENTO evidenzia come sia "sempre opportuno sottolineare come il progetto di **un Biciplan** non possa limitarsi alla costruzione della sola "infrastruttura ciclabile", ma **debba** contestualmente **comprendere una serie di interventi atti a controllare e/o ridurre le velocità degli autoveicoli, a dare continuità ai percorsi, a proteggere gli attraversamenti trasversali e a evidenziare l'ingresso alle zone residenziali**, come previsto dalla legge 2/2018... Sono quindi da considerare dei criteri generali di intervento, che possono essere così riassunti:

- *downgrade della classificazione di una strada quando in contrasto con la "Vision Zero" (strade con elevata incidentalità);*

- *eliminare gli spazi stradali inutili e non utilizzati (**corsie veicolari di larghezza eccessiva, fasce laterali non utilizzate, etc.**);*
- *rendere le capacità stradali omogenee (**eliminazione della doppia corsia quando inutile ai fini della capacità stradale**);*
- *mettere in sicurezza gli incroci più pericolosi, principali punti di conflitto tra automobilisti e ciclisti;*
- *porre particolare attenzione agli incroci, eliminando costantemente gli stalli di sosta che riducono la visibilità;*
- *ridurre per quanto possibile l'effetto barriera della strada riducendo le velocità di attraversamento e proteggendo gli attraversamenti pedonali e ciclabili per aumentare la permeabilità dell'infrastruttura;*
- *utilizzare sempre caditoie per ciclisti, di formato 100x10cm, e prevedere una progressiva sostituzione di quelle esistenti.*

Il cap. 4.2.8 CICLABILI BIDIREZIONALI che ricorda come, contrariamente a una pratica applicativa molto diffusa in Italia, in ambito urbano non è consentita, salvo motivate eccezioni, la realizzazione di piste ciclabili bidirezionali (DPR 557/99 art.6 c.49) .

Il cap. 6.3 IL PROGETTO DELLA RETE PORTANTE: LE CICLOVIE definisce le caratteristiche delle ciclovie (rete portante) che sono la proposta sulla quale stiamo esprimendo il nostro parere . Nel capitolo si legge che “gli itinerari della rete portante (le ciclovie) devono essere caratterizzati da standard geometrici e funzionali relativamente elevati, in modo da **consentire una buona velocità commerciale (15-18 km/h) ai ciclisti** che effettuano spostamenti di medio-lungo raggio (> 3 km). È inoltre fondamentale rendere il più possibile **uniformi tipologie** e modalità realizzative degli itinerari. Un **itinerario omogeneo** per tutto il tracciato sarà infatti più **riconoscibile, attrattivo** e di immediato utilizzo. Questo significa, in concreto, ridurre il numero delle tipologie realizzative rispetto a quelle oggi adottate. Da ultimo, gli interventi devono anche rispettare una ragionevole economicità nei costi di realizzazione e di manutenzione

Riassumendo: Lo scopo delle leggi nazionale e regionale è incrementare l'utilizzo della bicicletta quale mezzo di trasporto, con interventi e azioni volte a favorire spostamenti quotidiani, casa-scuola e casa-lavoro, contenendo così l'impatto ambientale e promuovendo nuovi stili di vita e di mobilità attiva. In quest'ottica il Biciplan definisce il collegamento tra le parti della città lungo le principali direttrici di traffico, con infrastrutture capaci, dirette e sicure, dando la netta preferenza all'uso di corsie in carreggiata, poiché infrastruttura ciclistica non significa realizzare un grande piano generale di ampie piste ciclabili separate dal traffico. La filosofia di fondo è dunque quella di riportare la bicicletta, in particolare quando destinata ad un uso 'utilitario' e veloce, sulla strada, mediante una serie di interventi atti a controllare e/o ridurre le velocità degli autoveicoli, a dare continuità ai percorsi, a proteggere gli attraversamenti trasversali e a evidenziare l'ingresso alle zone residenziali. Gli itinerari della rete portante (le ciclovie) devono consentire una buona velocità commerciale (15-18 km/h) ai ciclisti che effettuano spostamenti di medio-lungo raggio (> 3 km), con tipologie uniformi il più possibile, itinerari omogenei e quindi più riconoscibili, attrattivi, di immediato utilizzo, con poche tipologie realizzative, caratterizzate da una ragionevole economicità nei costi di realizzazione e di manutenzione

Tutto ciò premesso **FIAB Trieste osserva** che nella relazione tecnica Elaborato BUKPR061, il cap.2. IL QUADRO NORMATIVO da pag.7 i CAP 2.2. NORMATIVA NAZIONALE e 2.3.

CLASSIFICAZIONE DELLE PISTE CICLABILI, non tiene conto delle Leggi e Linee Guida ricordate:

- legge regionale 23 febbraio 2018 n.8 "Interventi per la promozione della nuova mobilità ciclistica sicura e diffusa" ;
- Art. 229 "Misure per incentivare la mobilità sostenibile" della Legge 77/2020
- decreto 2950/TERINF di data 2 luglio 2019, "Linee guida biciplan" emanate dalla Regione FVG .

Non solo. A pagina 69 sempre della relazione tecnica Elaborato BUKPR061 si afferma:

"Il Biciplan segue, a questo riguardo, come peraltro già fatto nell'itinerario precedente, un principio fondamentale che riguarda la scelta dei percorsi ovvero, qualora le condizioni lungo la viabilità principale non consentano la realizzazione di una pista in sede separata di idonee

caratteristiche (nel caso queste siano percepite come non idonee non verranno utilizzate dai ciclisti!), è preferibile optare per deviazioni che permettano la mobilità ciclabile ad un buon livello di efficienza e sicurezza.” **Affermazioni non supportate da alcuna delle normative vigenti** secondo le quali - LR 8/2018 e il “Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan” - “Il Biciplan definisce il collegamento tra le parti della città lungo le principali direttrici di traffico, con infrastrutture capaci, dirette e sicure (art.6 comma 2 L.2/2018), dando la netta preferenza all'uso di corsie ciclabili in carreggiata. (Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan capitolo 3.1).

La mancata applicazione delle leggi e linee guida sulla ciclabilità urbana e sugli scopi di questa mobilità, assieme all'introduzione di principi non contemplati dal legislatore nazionale e regionale che esulano dalla autonoma potestà del Comune, sono l'architrave di una proposta tecnica di Biciplan in molte parti anacronistico e inapplicabile, oltre che illegittimo. A cominciare dagli itinerari.

La **rete portante** del Biciplan di Trieste dovrebbe infatti prevedere corsie ciclabili monodirezionali su sede stradale lungo i 3 assi del Pi Greco previsti dal PGTU (Rive, via Battisti/Giulia/Sanzio e Viale D'Annunzio/via Cumano), nel collegamento con Muggia lungo via dell'Istria e via Flavia e fino a Barcola (con una ciclabile che va completamente riprogettata e resa comoda, veloce, continua e bidirezionale).

Questi principi vengono totalmente disattesi dalla bozza di Biciplan analizzato. La bozza porta la data di Giugno 2020, quindi successiva al Decreto Rilancio del 19 Maggio 2020, che introduce, tra l'altro, le corsie ciclabili. Tutte le criticità nei percorsi della rete portante avrebbero potuto essere risolte con le corsie ciclabili. Così è stato fatto e in corso di realizzazione in tutte le più importanti città italiane: **Milano** (<https://bit.ly/3jeP7b6>; <https://bit.ly/3clwQAh>), **Torino** (<https://bit.ly/3nblicO> ; <https://bit.ly/36mNLaN>), **Bologna** (<https://bit.ly/2Ghbhe8>; <https://bit.ly/3jh4SOH>), **Padova** (<https://bit.ly/3cFDp6Q>), **Parma** (<https://bit.ly/3cFv82N>), ecc.

1.2. Risposta alla osservazione A

Fermo restando che si condivide completamente l'obiettivo di "incrementare l'uso della bicicletta quale mezzo di trasporto", sia in ambito urbano, che extraurbano, non si può prescindere dal tenere presente una "gerarchia viaria", nel senso che gli interventi devono necessariamente essere diversi a seconda del tipo di strada. Questo principio deve guidare sia l'Amministrazione comunale, nella gestione delle forme di attuazione, come anche i cittadini e i fruitori in generale, che devono poter comprendere e, conseguentemente rispettare, le regole di circolazione e comportamento.

E' necessario quindi, pur nell'intenzione di "collegare tra loro le varie parti della città e i poli di interesse", capire che uno stesso itinerario potrà avere caratteristiche differenti a seconda della classe della strada sulla quale viene a trovarsi.

Se infatti la strada appartiene alla viabilità principale e quindi, necessariamente, deve garantire una modalità di fruizione compatibile con delle velocità e delle modalità di deflusso idonee a dare risposte alle effettive esigenze delle persone e alle molteplici funzioni che vengono svolte dagli operatori economici e dai servizi che costantemente percorrono la rete (il tempo di viaggio NON è sempre trascurabile, si pensi a tutte le situazioni di emergenza e a tutte le operazioni che hanno vincoli di tempo, tra questi il trasporto pubblico), allora la modalità ciclabile dovrà essere organizzata in un modo.

Se, per contro, ci si trova su strade locali, il massiccio ricorso ai metodi della moderazione del traffico potrà consentire una mobilità ciclabile diffusa e quindi diversa dalla precedente.

Nel Biciplan si è quindi, innanzitutto, cercato di dare collocazione agli itinerari ciclabili principali lungo assi che consentono il raggiungimento di elevati livelli di sicurezza **per tutte le categorie di utenti ciclisti**. Ciò, senza perdere la valenza dei collegamenti. In taluni casi, si è previsto di disporre di corsie (**mono o bi-senso, se motivatamente necessario**) per le biciclette anche lungo strade principali, in ragione della diffusione dei punti di interesse e delle sezioni stradali esistenti. In altri casi, dove si è ritenuto sussistessero condizioni di criticità operativa, si sono indicate delle alternative che si sviluppano all'interno delle strade locali, organizzate - come specificato nel PUMS - secondo i principi delle Zone 30. Ciò, per promuovere una cultura al momento molto scarsa nel contesto specifico e consentire a tutti i cittadini di avvicinarsi a questa modalità di spostamento.

Questo approccio è stato adottato tenendo presente che a Trieste:

- le corsie veicolari molto di rado hanno larghezze eccessive;
- raramente si hanno doppie corsie di marcia "inutili" a fronte dei volumi veicolari ed anzi vi sono seri problemi di congestione, difficilmente superabili;
- esiste una elevatissima domanda di sosta su strada (aspetto relativamente al quale il PUMS individua delle strategie);
- l'elevata età di molte persone, che generalmente non consente di restringere marciapiedi - peraltro da mettere in sicurezza anche per le persone con ridotte capacità motorie e disabilità -;
- non si tratta di una città di pianura dove la bicicletta è da sempre nelle abitudini della popolazione;

- la presenza, anche in corrispondenza dei collegamenti tra il centro cittadino e le periferie, di pendenze e tortuosità, con problemi anche di visibilità, che determina dei limiti anche nell'attuazione dei provvedimenti di moderazione del traffico.

Per quanto riguarda le intersezioni, si è tuttavia data particolare enfasi alla necessità di individuare connessioni ciclabili sicure tra i rami viari afferenti, in modo da dare sempre continuità agli itinerari ciclabili.

In buona sostanza, si è perfettamente in linea con il principio:

fondamentale agire parallelamente su due fronti: la realizzazione di percorsi formali dedicati alle biciclette lungo gli assi urbani più significativi e la moderazione del traffico nei quartieri e nei contesti locali.

Ora, sia il PUMS, che il Biciplan mirano a modificare gli equilibri o, meglio, lo squilibrio esistente tra traffico motorizzato e mobilità dolce, ma ciò può essere fatto introducendo gradualmente una serie di misure e tendendo a modificare altrettanto gradualmente la cultura della mobilità.

Per quanto riguarda il **quadro normativo**, il Biciplan è stato sviluppato avendolo sempre ben presente ma, necessariamente, calandolo nella realtà specifica. **Si respinge** pertanto **l'osservazione secondo la quale il Biciplan elaborato:**

non tiene conto delle Leggi e Linee Guida ricordate:

- *legge regionale 23 febbraio 2018 n.8 "Interventi per la promozione della nuova mobilità ciclistica sicura e diffusa" ;*
- *Art. 229 "Misure per incentivare la mobilità sostenibile" della Legge 77/2020*
- *decreto 2950/TERINF di data 2 luglio 2019, "Linee guida biciplan" emanate dalla Regione FVG .*

Con riferimento in particolare al punto:

Il Biciplan definisce il collegamento tra le parti della città lungo le principali direttrici di traffico, con infrastrutture capaci, dirette e sicure (art.6 comma 2 L.2/2018), dando la netta preferenza all'uso di corsie ciclabili in carreggiata. (Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan capitolo 3.1).

Si accoglie comunque l'osservazione presentata, introducendo alcuni nuovi tratti di itinerari anche lungo direttrici principali di traffico, in quanto più "dirette", ove le velocità dei ciclisti possono anche essere di 15 – 18 km/h, che vengono classificate "di tipo A" e che, a seconda delle specifiche situazioni esistenti lungo il percorso, potranno fare ricorso a tipologie differenti, ovvero a corsie protette e separate dal traffico oppure a corsie ciclabili (bike lanes), sempre a fronte delle effettive condizioni localizzate. Le scelte progettuali verranno approfondite a livello attuativo, anche in ragione del quadro aggiornato dello stato di fatto che si presenterà al momento della realizzazione.

Qualora, per realizzare lo stesso collegamento, vi sia nel Biciplan anche un'alternativa sviluppata su strade locali, quest'ultima viene classificata "di tipo B".

In questo modo, **si accoglie anche l'osservazione relativa all'attuazione del Pi Greco previsto dal vigente PGTU.**

Con riferimento a questa tematica, si rimanda alle **Tavole del Biciplan integrate.**

2. OSSERVAZIONE B: LA RETE CICLABILE ESISTENTE

PROG	B	PROPONENTE: FIAB TRIESTE Cicloturisti e Ciclisti Urbani	PROPOSTA ACCOLTA	PARZIALMENTE ACCOLTA	NON ACCOLTA	CONSIDERAZIONE GENERALE CONDIVISIBILE	NON PERTINENTE
			A				

2.1. Contenuto osservazione/ contributo

La rete ciclabile esistente nel territorio del Comune di Trieste è una rete discontinua e disomogenea, realizzata alla presenza di un quadro normativo del tutto diverso, con risorse quasi sempre insufficienti e tali da comprometterne le caratteristiche e la sicurezza. La bicicletta finora quasi mai è stata vista come un veicolo, e quindi spesso la soluzione è stata quella dei percorsi ciclopedonali promiscui [che sono da destinarsi ai ciclisti 'lenti', e comunque dovrebbero avere di ampiezza non inferiore a 3 metri e di uso non obbligatorio (art.4.2.5 Linee guida pag.95) spesso disattesa].

Giova qui ricordare che le linee guida regionali nello stesso art.4.2.5 chiariscono le condizioni per la realizzazione di percorsi promiscui pedonali e ciclabili, spesso disattese nella pratica corrente. L'articolo 4 comma 5 del D.M. 30/11/1999 n°557 stabilisce che *"i percorsi promiscui pedonali e ciclabili sono realizzati, di norma, all'interno di parchi o di zone a traffico prevalentemente pedonale, nel caso in cui l'ampiezza della carreggiata o la ridotta entità del traffico ciclistico non richiedano la realizzazione di specifiche piste ciclabili o gli stessi percorsi si rendano necessari per dare continuità alla rete degli itinerari ciclabili programmati. In tali casi, si ritiene opportuno che la parte della strada che si intende utilizzare quale percorso promiscuo pedonale e ciclabile **abbia larghezza adeguatamente incrementata** rispetto ai minimi fissati per le piste ciclabili all'articolo 7 (maggiore quindi di 2,50m) e **traffico pedonale ridotto ed assenza di attività attrattive di traffico pedonale, quali itinerari commerciali, insediamenti ad alta densità.**"*

Ciò premesso, **FIAB Trieste Ulisse ritiene** che:

a - la rete ciclabile esistente nel territorio del Comune di Trieste è, in buona parte dei Km realizzati, non conforme all'impianto normativo e inadeguata a costituire la rete portante (categoria A), le cui caratteristiche sono descritte ai capitoli 4.2 (standard geometrici e funzionali) e 6 (il Biciplan delle città medio- grandi) delle linee guida regionali;

b – che l'individuazione degli itinerari ciclabili è condivisibile nella maggior parte dei tracciati ma **solo nei punti di partenza e arrivo**;

c - deve essere conforme alle recenti innovazioni normative: “L'obiettivo è **incrementare l'utilizzo della bicicletta quale mezzo di trasporto per gli spostamenti quotidiani, casa-scuola e casa-lavoro**” (art.2 comma 1 Legge regionale 23 febbraio 2018 , n. 8). La bicicletta è un mezzo di trasporto (art.1 L.2/2018 e art.1 comma 2 L.R. 8/2018), e come tutti i mezzi di trasporto circola in strada. (Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan capitolo 4) Bisogna “riportare la bicicletta, in particolare quando destinata ad un uso ‘utilitario’ e veloce, sulla strada, significa porre rimedio al conflitto crescente tra ciclisti e pedoni” (Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan capitolo 4) e “**L'obiettivo della strategia ciclabile deve essere quello di spostare il maggior numero possibile dai mezzi motorizzati individuali alla bicicletta**. Realizzare piste ciclabili lungo assi che non sono appetibili per gli spostamenti sistematici della popolazione non farà la differenza in tal senso, e comporterà invece uno spreco di risorse.” (Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan cap. 3

dovrebbero avere di ampiezza non inferiore a 3 metri e di uso non obbligatorio (art.4.2.5 Linee guida pag.95) spesso disattesa].

Giova qui ricordare che le linee guida regionali nello stesso art.4.2.5 chiariscono le condizioni per la realizzazione di percorsi promiscui pedonali e ciclabili, spesso disattese nella pratica corrente. L'articolo 4 comma 5 del D.M. 30/11/1999 n°557 stabilisce che *"i percorsi promiscui pedonali e ciclabili sono realizzati, di norma, all'interno di parchi o di zone a traffico prevalentemente pedonale, nel caso in cui l'ampiezza della carreggiata o la ridotta entità del traffico ciclistico non richiedano la realizzazione di specifiche piste ciclabili o gli stessi percorsi si rendano necessari per dare continuità alla rete degli itinerari ciclabili programmati. In tali casi, si ritiene opportuno che la parte della strada che si intende utilizzare quale percorso promiscuo pedonale e ciclabile **abbia larghezza adeguatamente incrementata** rispetto ai minimi fissati per le piste ciclabili all'articolo 7 (maggiore quindi di 2,50m) e **traffico pedonale ridotto ed assenza di attività attrattive di traffico pedonale, quali itinerari commerciali, insediamenti ad alta densità.**"*

Ciò premesso, **FIAB Trieste Ulisse ritiene** che:

a - la rete ciclabile esistente nel territorio del Comune di Trieste è, in buona parte dei Km realizzati, non conforme all'impianto normativo e inadeguata a costituire la rete portante (categoria A), le cui caratteristiche sono descritte ai capitoli 4.2 (standard geometrici e funzionali) e 6 (il Biciplan delle città medio- grandi) delle linee guida regionali;

b – che l'individuazione degli itinerari ciclabili è condivisibile nella maggior parte dei tracciati ma **solo nei punti di partenza e arrivo**;

c - deve essere conforme alle recenti innovazioni normative: "L'obiettivo è **incrementare l'utilizzo della bicicletta quale mezzo di trasporto per gli spostamenti quotidiani, casa-scuola e casa-lavoro**" (art.2 comma 1 Legge regionale 23 febbraio 2018 , n. 8). La bicicletta

è un mezzo di trasporto (art.1 L.2/2018 e art.1 comma 2 L.R. 8/2018), e come tutti i mezzi di trasporto circola in strada. (Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan capitolo 4) Bisogna “riportare la bicicletta, in particolare quando destinata ad un uso ‘utilitario’ e veloce, sulla strada, significa porre rimedio al conflitto crescente tra ciclisti e pedoni” (Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan capitolo 4) e **“L’obiettivo della strategia ciclabile deve essere quello di spostare il maggior numero possibile dai mezzi motorizzati individuali alla bicicletta.** Realizzare piste ciclabili lungo assi che non sono appetibili per gli spostamenti sistematici della popolazione non farà la differenza in tal senso, e comporterà invece uno spreco di risorse.” (Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan cap. 3)

2.2. Risposta alla osservazione B

La rete riguardante la mobilità ciclabile è espressa nell’elaborato del Piano Generale del Traffico Urbano “Interventi per la mobilità ciclabile Trieste” del maggio 2017, anche se alcuni interventi si sono discostati o intendono discostarsi da alcune delle previsioni ivi contenute. In tale elaborato, che peraltro si integra con le previsioni generali di governo della mobilità espresse dal PGTU e quindi assume le scelte più ampie relative agli scenari previsionali di tale Piano, si distingue tra una “Funzione urbana” e una “Funzione turistica” e, per quanto riguarda il primo gruppo di itinerari, esso si articola in “itinerari e piste ciclabili”, “Itinerari e piste ciclabili promiscue” e “itinerario / pista ciclabile nell’ambito del Porto Vecchio”, mentre per quanto attiene il secondo gruppo esso si articola in “itinerari e piste ciclabili” e “rete delle ciclovie di interesse Regionale (ReCIR).

Esaminando lo stato di fatto, a fronte di queste previsioni, si evince uno stato di attuazione ancora piuttosto limitato, che sconta innanzitutto la scarsa attenzione, a tutti i livelli, rivestita a Trieste dalla mobilità ciclabile. Questo stato di cose trae principale motivazione nelle caratteristiche morfologiche della città, che, a differenza delle città di pianura, è decisamente “ostica” ad essere percorsa in bicicletta sulla maggior parte degli itinerari; a ciò si aggiunge una condizione climatica invernale non favorevole, a causa del forte vento spesso presente, che pure si pone come un ostacolo all’uso di questo mezzo.

Vi sono poi ragioni economiche, in quanto il territorio ha storicamente sfruttato il minor costo dei carburanti venduti nella vicina Slovenia – e le conseguenti agevolazioni di prezzo concesse sul territorio nazionale prossimo al confine -, che è stato una leva verso l’utilizzo di mezzi motorizzati privati.

Di conseguenza, l’utenza ciclistica è sempre risultata in forte minoranza rispetto a quella motorizzata e, pertanto, poco soddisfatta nelle scelte di pianificazione e gestione della mobilità urbana. Anzi, fino a pochi anni or sono, la città non disponeva di alcun tratto di pista ciclabile e queste infrastrutture, ancorché presenti già nel PGTU del 1998, erano sempre rimaste sulla carta. In mancanza di un’offerta infrastrutturale, anche se non estesa o ottimale, e scoraggiata da

condizioni di generalizzata insicurezza sulle strade, la domanda ciclabile è rimasta così molto limitata.

Per contro, negli ultimi 30 anni il parco veicolare si è arricchito di veicoli a due ruote motorizzati, arrivando a punte del 40% di presenze sui percorsi urbani. A favore dei veicoli di piccola dimensione hanno giocato fattori legati agli aspetti già sopra citati, che hanno favorito la crescita del parco dei mezzi a motore privati e, di conseguenza, la forte domanda di sosta sulla pubblica via. Elementi urbanistici, scarso controllo nel mantenimento delle destinazioni originarie dei parcheggi e box privati e morfologia del tessuto edificato, hanno pure avuto un ruolo nel determinare una rilevante occupazione di suolo pubblico da parte dei veicoli privati e, sostanzialmente, non è mai decollata una vera politica della sosta. Se infatti si escludono le zone di parcheggio a pagamento distribuito, che in città non raggiungono i 1000 posti (con una crescita, rispetto alla fine degli anni '90, soltanto del 15%), a fronte di una disponibilità totale sulla via dell'ordine dei 60.000 posti regolari, quindi dell'ordine del 16-17%, la restante disponibilità non è in alcun modo normata.

La domanda di sosta su strada non accenna quindi a ridursi, fino quasi a paralizzare certe strade e a rendere impraticabili, specie nelle ore centrali del mattino, quando sono più frequenti le soste operative "di fortuna" e in quelle notturne, invase dalle auto dei residenti, un altro folto insieme di esse. Poiché muoversi con un mezzo naturalmente significa poi anche parcheggiare, ed essendo la ricerca di uno stallo libero praticamente senza speranza in vaste aree della città, le scelte di molti cittadini sono quindi ricadute sulle due ruote motorizzate, molto più flessibili delle automobili nel movimento e meno esigenti al momento della sosta.

L'avvento delle aree pedonali ha contratto ulteriormente l'offerta di spazi per la sosta anche non tariffati, rafforzando il meccanismo sopra descritto. Al momento attuale, la disponibilità di sosta a pagamento e conseguentemente l'accessibilità ai servizi, poli di attrazione e zone urbane, è pertanto concentrata negli impianti di parcheggio, che consentono di soddisfare discretamente la domanda occasionale e quella caratterizzata dalla più elevata disponibilità a pagare.

Va anche aggiunto che la città beneficia di un servizio di trasporto pubblico che può essere considerato ad alta capillarità e buona frequenza, per cui una aliquota non trascurabile di spostamenti avviene con questa modalità, che non abbisogna di parcheggio. E questo può essere considerato un aspetto positivo.

Pur a fronte di questi elementi e in sintonia con una tendenza che si riscontra un po' in tutte le realtà anche del nostro Paese, la mobilità ciclistica appare in crescita anche a Trieste e, nell'ultimo decennio, si sono realizzati alcuni interventi a supporto del trasporto con bicicletta.

Nel seguito, assumendo a traccia quanto indicato nel PGTU, si prendono in rassegna sia le realizzazioni, che le previsioni, evidenziando le condizioni esistenti ed accennando qualche commento.

Per quanto riguarda gli itinerari aventi **funzione urbana**, si possono esporre le situazioni che seguono.

Nel PGTU si riprende l'intenzione di disporre di una pista ciclabile in sede propria lungo viale Miramare, tra Roiano e piazza Libertà; trattasi di un'indicazione "storica", risalente agli anni '90, che tuttavia, nella condizione quale oggi si presenta, ha sempre denotato notevoli criticità, sia per le ridotte dimensioni trasversali, che per la qualità del fondo. Di fatto, al percorso ciclabile non è

mai stato dato adeguato spazio, per cui anche gli utilizzatori sono sempre stati in numero limitato, preferendo, la maggior parte dei - peraltro pochi - ciclisti, il transito, pericoloso, in promiscuo con i veicoli a motore. Attualmente, la larghezza della pista lungo il tratto tra Roiano e piazza Libertà, ricavata lato mare, a ridosso della recinzione delle pertinenze ferroviarie, è inadeguata a sostenere una reale funzione di supporto alla mobilità, (in ogni caso sosterebbe solo il senso di marcia con direzione città), interrompendosi poi in corrispondenza della stazione ferroviaria, ove ha inizio la zona riservata ai TAXI e dove si ravvisa un uso un po' caotico di sosta breve, che non sarebbe consentita (Figg. 1,2 e 3);



Fig. 1 – viale Miramare, in prossimità di Roiano



Figg. 2-3 – viale Miramare: interruzione della pista in corrispondenza della zona TAXI della stazione ferroviaria

Le possibilità di adeguare questa pista appaiono limitate, per lo meno mantenendo l'attuale funzione di viale Miramare. Un ragionamento potrebbe essere impostato solo assumendo a supporto la nuova viabilità in corso di realizzazione all'interno dell'area di Porto Vecchio, tema sul quale si avrà occasione di ritornare.

Per quanto riguarda piazza Libertà, è in attuazione la riqualificazione della stessa, nell'ambito della quale sono previste delle connessioni ciclabili, non ancora presenti. Sarà necessario che vengano attuati i collegamenti sia con le Rive, che con il Porto Vecchio, oltre che con i quartieri urbani ad alta densità che si sviluppano lungo via Udine, nonché con il quartiere di Roiano .

Il PGU indica poi l'asse di via Trento, in Borgo Teresiano, che è stato realizzato, con pista monodirezionale ricavata in affiancamento allo spazio pedonale sul marciapiede, da utilizzarsi per il senso di marcia opposto a quello delle auto; in via della Geppa, con veicoli in sosta su ambo i lati, non è presente la connessione ciclabile ortogonale (Figg. 4 e 5).



Figg. 4-5 – via Trento e via della Geppa

Con riferimento al percorso di via Trento, è in corso una modifica, che prevede la pedonalizzazione degli isolati compresi tra via Rossini e via Torrebianca. Per quanto riguarda il Borgo Teresiano, si ritiene che portandolo, esclusi alcuni assi di viabilità principale da confermare o eventualmente escludere negli scenari del PUMS, ad area "pedonalmente privilegiata", quindi a 30 km/h, non vi sia la necessità di definire delle "piste ciclabili in sede propria", lasciando la circolazione di tutti i veicoli in promiscuo. Si sottolinea anche in questa sede che le Zone 30 hanno bisogno, per essere comprese dagli utenti e quindi rispettate, di un'opportuna identificazione con "porte" di ingresso ed elementi di governo delle modalità di guida e moderazione delle velocità, in mancanza dei quali accorgimenti ogni buona intenzione rimarrà disattesa e quindi inefficace.

Oggi, la pista dedicata e quella in promiscuo con il traffico in senso contrario raggiungono l'area strettamente pedonale che si estende attorno al Canale, dove le biciclette sono ammesse. Il PGTU indica, sulle aree pedonali, dei percorsi in promiscuo, senza alcuna segnaletica particolare. Non sono state segnalate aree ove il transito delle biciclette sia impedito.

Lungo via Mazzini invece (Fig. 6), sempre indicata dal PGTU, non vi sono piste ciclabili dedicate; attualmente la strada è percorsa in ambo i sensi dal trasporto pubblico e la circolazione delle biciclette sarebbe ammessa in promiscuo con i bus. L'eliminazione di questo asse per il TPL – con trasferimento su corso Italia - non pare sia stata considerata possibile dopo una serie di ragionamenti e sperimentazioni effettuate nel recente passato. La scelta della circolazione delle biciclette sulle corsie / strade riservate ai mezzi pubblici è discutibile, soprattutto in presenza di elevata frequentazione da parte del TPL, che quindi ne penalizza la velocità commerciale e conseguentemente l'appetibilità, ma anche in termini di sicurezza. In questo caso, dovendo il mezzo pubblico fare attenzione alle biciclette, di fatto subisce un capovolgimento della condizione di "debolezza", divenendo l'utente più "debole" ovvero quello con meno "forza" all'interno del flusso della circolazione. E sicuramente questo aspetto è in contrasto rispetto alla opportunità di promuovere una modifica della ripartizione modale a favore appunto del TPL, in quanto modalità più sostenibile.

Si ritiene che la mobilità ciclabile possa avvenire, all'interno del Borgo Teresiano, sfruttando le estese aree pedonali, che consentono spostamenti in entrambe le direzioni. Una riflessione può anche essere fatta per via Genova, che stante la forte limitazione del traffico, consente un traffico ciclabile in promiscuo, mentre un'altra ipotesi, che verrà valutata nel PUMS, è quella di rivedere l'assetto di corso Italia, ove potrebbero essere ricavate senza grossi problemi due piste monosenso ai lati (protette da cordona), allargando lo spazio destinato alle utenze deboli.



Fig. 6 – via Mazzini, strada preferenziale per il TPL

Il PGTU indica poi l'asse di via Dante Alighieri – via XXX Ottobre e quello di via S. Nicolò, via Cassa di Risparmio, in promiscuo con i pedoni; essendo in area pedonale, non vi sono particolari segnalazioni. Vale quanto detto sopra a proposito delle strade del Borgo Teresiano; non si ritiene vi sia la necessità di interventi strutturali per le biciclette, salvo eventualmente un incremento degli attraversamenti protetti in corrispondenza degli assi a forte traffico motorizzato, che appartengono ad un'altra categoria stradale.

Per quanto riguarda via S. Spiridione, tratto tra corso Italia e via Mazzini, segnalato come itinerario in promiscuo e con estensione in via del Teatro Romano, tale soluzione non appare oggi praticabile a causa del consistente traffico motorizzato. E' peraltro probabile che ciò non possa avvenire neppure in futuro, salvo non rinunciare alla funzione di attraversamento svolta dalla coppia di strade via S. Spiridione e via Roma, con trasferimento di queste correnti sulle Rive e su via Carducci (escludendo anche via Imbriani). Questo tema naturalmente verrà ripreso in sede di definizione degli schemi di circolazione del PUMS. Si può tuttavia anticipare la riflessione relativa al fatto che, per modificare in modo apprezzabile il sistema circolatorio attuale, è necessario disporre di strumenti realmente efficaci di mobilità alternativa, in modo da non favorire situazioni di congestione in altri punti della rete.

Per quanto riguarda il trasporto ciclistico, vi sono altre possibilità di spostamento nella stessa direzione, senza interessare il percorso via del Teatro Romano – via S. Spiridione. In particolare, si ritiene sufficiente quello piazza della Borsa – piazza Unità, già indicato dal PGTU.

Da via del Teatro Romano, il PGTU indica comunque un percorso in promiscuo che attraversa il quartiere di Città Vecchia, oggetto di interventi di recupero urbano, lungo via di Crosada, via dei Capitelli, proseguimento verso Androna e via Sporcavilla, via del Bastione, per scendere in via Madonna del Mare. Mentre l'attraversamento della Città Vecchia sembra una soluzione ottimale, in quanto trattasi di una viabilità locale di categoria "pedonalmente privilegiata", date soprattutto le dimensioni trasversali e la vocazione delle strade, via Madonna del Mare non sembra disporre di caratteristiche per un transito ciclabile in promiscuo, a meno di non rinunciare alla sua funzione di collegamento tra la zona delle Rive e S. Vito (scelta del PGTU). Oggi si ravvisa una certa criticità, sia per la pendenza, che a causa del traffico presente, non proprio trascurabile (Figg. 7 e 8).



Fig. 7 – 8 – via Madonna del Mare

Litinerario attraverso l'area pedonale di piazza della Borsa, piazza Unità, via S. Sebastiano, via Cavana, piazza Hortis, via Torino, è invece pianeggiante, quindi più favorevole alla mobilità ciclabile e può essere effettuato in promiscuo con pedoni, con la sola criticità del tratto tra via Felice Venezian e via Madonna del Mare, ove l'area pedonale si interrompe per un breve tratto, per permettere il transito dei veicoli a motore (Fig.9). Si ritiene che questo aspetto possa essere risolto con un intervento di "riconoscimento" da parte dell'itinerario veicolare, del tratto "pedonalmente privilegiato", quindi ribaltando la precedenza all'utenza debole; questa scelta andrebbe peraltro a costituire un elemento disincentivante – senza tuttavia impedire – l'uso massiccio di un itinerario veicolare poco conforme alle caratteristiche del tessuto urbano attraversato.



Fig. 9 – Interruzione dell’area pedonale di via Cavana

In promiscuo con i pedoni è poi previsto un itinerario da via Mazzini, a piazza della Borsa con prosecuzione lungo via Gallina, attraversamento di via Carducci, poi lungo i Portici di Chiozza e trasferimento lungo il viale XX Settembre. L’itinerario non appare predisposto ovvero riconoscibile con difficoltà da parte degli utenti (Figg. 10, 11 e 12), anche se via Gallina è a traffico limitato.



Fig. 10 – via Gallina

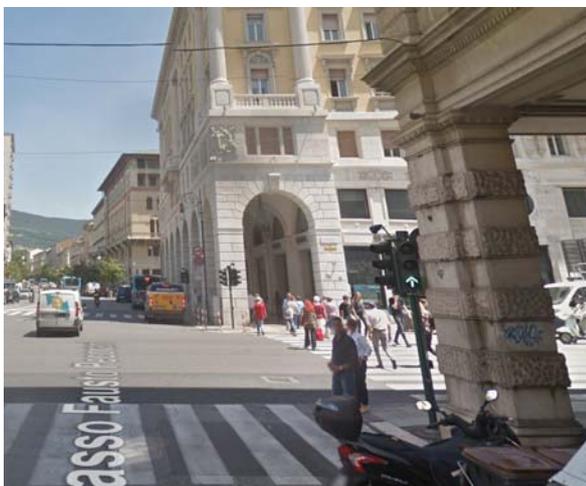


Fig. 11 – attraversamento di via Carducci



Fig. 12 – Passo Pecorari, da via Gallina verso i Portici di Chiozza

Il passaggio da via Gallina a via Carducci avverrebbe lungo Passo Pecorari, escludendo l'uso del percorso pedonale coperto, ad elevata frequentazione da parte delle persone a piedi, mentre l'attraversamento dell'arteria di via Carducci sarebbe facilmente risolvibile, in affiancamento a quello pedonale; qualche difficoltà potrebbe insorgere all'esterno dei Portici di Chiozza, dove sono attualmente collocate le fermate bus e anche per l'interferenza con l'attraversamento pedonale molto utilizzato di via Battisti; d'altro canto, passare all'interno dei Portici è da escludere.

L'area pedonale del viale XX Settembre non sarebbe consentita alle biciclette da un lato, quello nord (come peraltro emerge dall'analisi della tavola del PGTU). Di fatto, la regolamentazione attualmente presente non appare di facile interpretazione e neppure di facile gestione; gli spazi interdetti alle biciclette dovrebbero essere meglio segnalati, anche se è facile comprendere come una scelta che differenzi gli spazi consentiti da quelli interdetti possa rappresentare una discriminante non ben giustificabile nei confronti delle attività di pubblico esercizio ivi presenti, nel senso che si andrebbero ad avere delle interferenze tra biciclette e movimenti da / per i locali e lo spazio centrale dedicato alla clientela lungo il lato sud e assenza di tale penalizzazione lato nord (Figg 13 e 14).



Fig. 13 – Fontana del Gianò Bifronte nello spazio pedonale all’inizio del viale XX Settembre



Fig. 14 – Segnaletica presso l’area pedonale del viale XX Settembre: presuppone l’accesso alle biciclette come da CdS, però, all’interno, il controviale nord sarebbe interdetto

Di conseguenza, forse la scelta migliore sarebbe permettere il transito delle bici sui due controviai in egual misura, pensando poi anche ad un uso in promiscuo con il traffico – a 30 km/h - , lungo una parallela senza tante interferenze con i pedoni, ad esempio su via Crispi (ipotizzando la protezione di una pista monosenso in direzione opposta a quella del traffico motorizzato). Il tracciato del viale è peraltro una scelta ormai “storica” degli strumenti di pianificazione della mobilità ciclabile in Comune di Trieste, avendo il viale da sempre una vocazione pedonale, quindi maggiormente accettabile come destinazione alle utenze deboli. Si ritiene quindi che essa vada mantenuta, anche se con gli accorgimenti e i supporti sopra accennati.

Da via Rossetti in poi, sempre lungo il viale XX Settembre, ovvero procedendo verso monte, il viale diventa ZTL, con transito consentito alle biciclette nella parte centrale. L’uscita su via dei Bonomo e poi su via Pindemonte, avverrebbe superando i dislivelli con servoscale (Figg. 15 – 16) e raggiungimento della Rotonda del Boschetto (Fig. 17).



Fig. 15 – dal viale XX Settembre a via dei Bonomo



Fig. 16 – 17 - da via dei Bonomo a via Pindemonte e verso la Rotonda del Boschetto



Fig. 18 – viale Raffaello Sanzio

L'itinerario lungo via Pindemonte non potrebbe avvenire che in promiscuo, tenendo tuttavia conto che tale strada è a senso unico e pertanto il senso contrario dovrebbe essere protetto o, in alternativa, dovrebbero essere adottati sistemi adeguati di mitigazione della velocità, con creazione di una Zona 30; si ritiene fattibile una soluzione con il lato nord liberato dalle auto in sosta - irregolare - e dedicato ad una pista in senso opposto al traffico motorizzato di 1,50 m di larghezza.

Per viale Raffaello Sanzio, dove l'itinerario del PGTU indica la prosecuzione della pista ciclabile, si evince la possibilità di utilizzare parte del marciapiede sud, mentre meno opportuna sembra la scelta di attuare un transito in promiscuo, sia con i pedoni, che con il traffico motorizzato.



Fig. 19 – via del Donatello, da viale Raffaello Sanzio al comprensorio dell'ex OPP

Il PGTU indica poi una diramazione per via del Donatello (Fig. 19) verso il comprensorio dell'ex OPP di S. Giovanni (Fig. 20), per uscire su via Valerio e da lì raggiungere l'Università; lungo questo percorso non ci sono indicazioni di percorsi ciclabili. Il transito in promiscuo potrebbe essere attuato su via del Donatello, ma poi si evincono alcune criticità, legate sia alle caratteristiche del percorso, inizialmente in considerevole pendenza e su tornanti, poi ricavabile anche in sede lungo i viali interni. L'uscita su via Valerio costituisce una criticità puntuale, che dovrebbe trovare soluzione evitando l'uso del portale di accesso. Il raggiungimento dell'Università si reputa attuabile mediante una ricalibrazione della sezione stradale e naturalmente eliminando la sosta in fila.



Fig. 20 – via E. Weiss, all'interno del comprensorio dell'ex OPP

Ritornando alle aree centrali, il PGTU indica l'itinerario in promiscuo che da piazza Oberdan, segue via Giustiniano e si porta poi su via del Coroneo. E' attualmente attiva solo l'area pedonale di Foro Ulpiano, mentre non vi sono spazi dedicati alle biciclette lungo le altre strade. Lungo via del Coroneo potrebbe essere ricavata una pista in sede propria, anche con lo scopo di riorganizzare la sede stradale, affetta storicamente dalla sosta "selvaggia". Il tema si riallaccia alla necessità di ricavare ulteriori parcheggi e, a questo proposito, era stata studiata anni addietro la possibilità di aumentare la capacità dell'impianto di Foro Ulpiano.

Sempre tra le piste con funzione urbana, il PGTU prevede il percorso da piazza Goldoni a piazza Ippodromo, passando per corso Saba (Fig. 21), Largo Barriera Vecchia, un tratto di via Settefontane (Fig. 22), piazza Perugino, via Conti, viale D'Annunzio e viale Ippodromo. Lungo questo itinerario non vi sono indicazioni di spazi o modalità particolari per la mobilità ciclabile.



Fig. 21 – Largo Barriera Vecchia



Fig. 22 – via Settefontane

Le criticità legate a questo itinerario sono molteplici, sia per l'elevato flusso di traffico presente, che per la sua importante funzione a supporto del TPL. Non sono poi previste diramazioni verso la zona dell'ospedale Maggiore. Si ritiene che questa scelta possa essere oggetto di rivalutazione nel PUMS, in modo da individuare anche delle alternative.

Per Porto Vecchio, il PGTU indica una direttrice specifica, atta a dare collegamento tra il percorso delle Rive e quello della Costiera (Fig. 23). Successivamente, è stato approfondito il progetto di riuso delle aree di Porto Vecchio e conseguentemente le scelte anche della collocazione delle piste ciclabili (si veda la documentazione relativa all'Allegato 2 – Spazi aperti di tale progetto del Comune di Trieste).

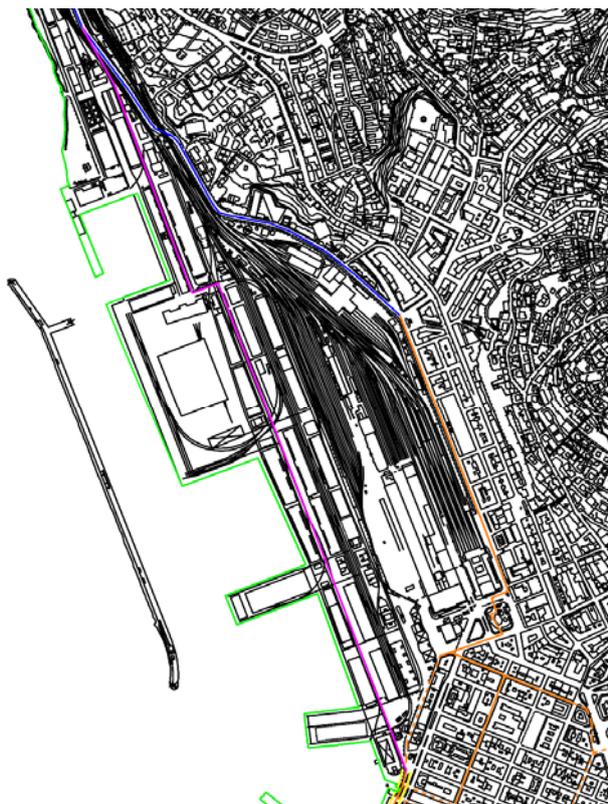


Fig. 23 – estratto della MC del PGTU per la zona di Porto Vecchio

Con riferimento a questo progetto, da un punto di vista della qualità dell'itinerario, che andrebbe ad appartenere anche alla ciclovía di interesse regionale e nazionale Muggia – Lignano, si ritiene opportuno rivedere la scelta della collocazione delle due piste monosenso a lato di quelle che potrebbero appartenere alla rete delle strade principali, ipotizzando piuttosto una percorrenza bisenso almeno lato mare, con opportuna separazione dalla corrente di traffico o anche all'interno del viale dedicato alla pedonalità e al verde.

Passando al percorso delle Rive, con prosecuzione lungo Passeggio Sant'Andrea, viale Campi Elisi e via d'Alviano, esso coincide con quello della ciclovía di interesse regionale e nazionale sopra citata. Attualmente l'itinerario è realizzato lungo Passeggio Sant'Andrea, viale Campi Elisi e via d'Alviano, secondo tipologie differenti a seconda dei tratti, inizialmente monodirezionale sui due lati di Passeggio Sant'Andrea, per poi portarsi in sede propria lungo viale Campi Elisi (Figg. 24, 25). Si stanno eliminando alcune criticità, con diversa progettazione, in corrispondenza dell'innesto delle rampe della Grande Viabilità Triestina (Fig. 26), in parziale contrasto con l'indicazione del PGTU, che prevede un percorso più lungo retrostante lo svincolo (coinvolgendo via Tartini).

Alcune criticità sono poi presenti in corrispondenza dell'intersezione tra viale Campi Elisi e via Alberti, dove il tratto bisenso ha termine (Fig. 27); lungo il tronco successivo, di via d'Alviano, si osserva che le dimensioni trasversali dei percorsi monosenso sono molto ridotte.



Fig. 24 –25 - Pista ciclabile inizialmente in promiscuo su marciapiede, poi bi-senso lungo viale Campi Elisi



Fig. 26 – Criticità attuali del percorso ciclabile in corrispondenza dello svincolo della Grande Viabilità Triestina



Fig. 27 – Criticità attuali in corrispondenza del tratto iniziale di via d’Alviano

Diverse problematiche sono individuabili anche lungo il percorso di connessione con la pista Giordano Cottur (Figg. 28, 29, 30, 31) ricavata lungo la ferrovia dismessa per Erpelle, di valenza turistica (FVG 2), che collega la città al sito naturalistico della Val Rosandra.



ciclovia fvg2 2018

ciclovia fvg2 2018



Figg. 28 – 29 – 30 - 31 – Viabilità all’accesso del parcheggio di interscambio all’inizio urbano della pista G. Cottur, tronco di accesso alla pista, utilizzato a parcheggio, uscita del parcheggio terminale della pista su via Gramsci, zona dell’intersezione tra la pista e via Costalunga



Figg. 32 - 33 – via Costalunga e via della Pace, lungo l’attuale percorso di collegamento tra la FVG2 e via Flavia

Nel PGTU è poi riportato il tracciato della FVG2 (Figg. 32, 33), che collega Trieste a Muggia, con variante attorno al Canale Navigabile; il percorso non è realizzato ed è attualmente oggetto di approfondimento anche nell’ambito della progettazione affidata dall’UTI Giuliana.

Di valenza turistica è poi riportato l’itinerario carsico di interesse regionale, per il quale è stato completato il progetto definitivo, nel tratto Basovizza – Opicina; appartiene a questo itinerario indicato nel PGTU, la pista Opicina (Obelisco) – Banne – Trebiciano, che raggiunge Sezana in Slovenia e l’itinerario turistico Opicina (Obelisco) – Conconello – Trebiciano. Trattasi di itinerari a tipologia quasi completamente su terreno a fondo naturale.

Infine, il Piano indica l'intenzione di ricavare una pista ciclabile lungo la S.S. 58 (Strada Nuova per Opicina), nel tratto Opicina - Università; si tratta di una previsione da valutare, sia per la pendenza, che per la natura della strada.

Con la stessa categoria, il PGTU indica l'itinerario della costiera, da Roiano al confine comunale.



Figg. 34-35-36-37 – Tratto di percorso ciclopedonale tra Barcola e Miramare

Attualmente è presente una segnalazione di pista ciclopedonale lato monte lungo viale Miramare, tra Barcola e il bivio Miramare, praticamente inutilizzata a causa delle sue condizioni e per la dimensione trasversale globalmente ridotta (Figg. 34 – 35 – 36 – 37). Vi è tuttavia la possibilità di allargare il sedime e ristrutturare il fondo; da notare che questo è l'unico lato lungo il quale potrebbe essere realizzata una vera pista ciclabile, in quanto lato mare l'utilizzo pedonale è intenso in inverno e fruito quale riviera balneare d'estate, rappresentando un elemento imprescindibile nelle abitudini dei Triestini.

La scelta dell'itinerario costiero è molto interessante, anche se richiedente scelte precise e condivise fra Enti, in corso di approfondimento da parte della Regione FVG, in quanto appartenente alla ciclovìa di interesse regionale / nazionale Muggia – Lignano già citata.

Da ultimo si segnala la necessità di incrementare anche i porta-bici, che costituiscono anch'essi un elemento incentivante nei confronti della mobilità ciclabile (Figg. 38 – 39 – 40 – 41).



Figg. 38 – 39 – Polo di interscambio di piazza Oberdan

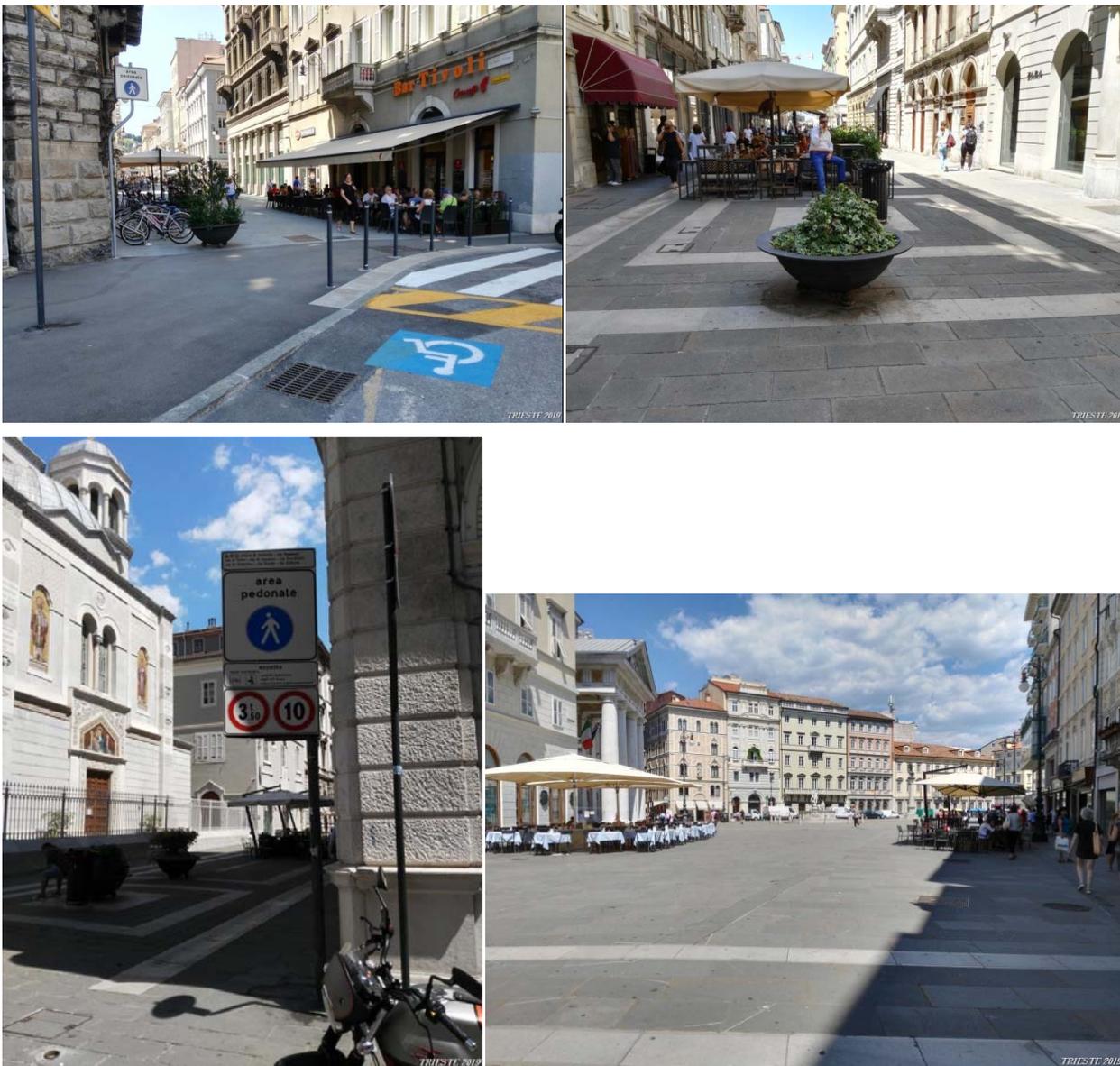


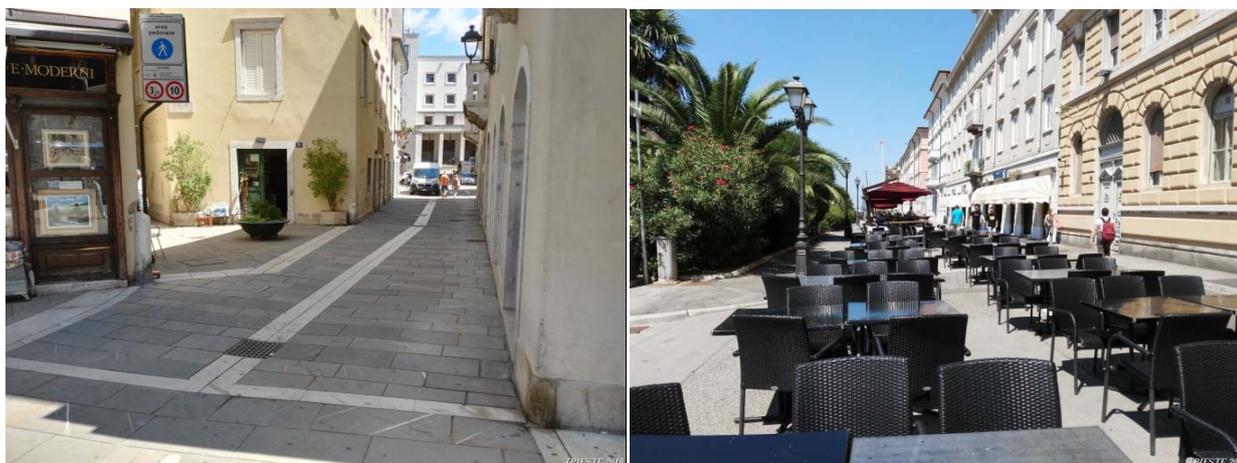
Figg. 40 – 41 – Portabici in via Dante e in piazza Vittorio Veneto

2.3. Aree pedonali

Le aree pedonali comunali sono sostanzialmente raffigurate nell'elaborato MP del PGTU del 2017. Sono in corso alcuni interventi di ampliamento quale quello in Borgo Teresiano su via Trento, del quale già si è riportato.

Essi si concentrano in massima parte nelle aree del centro storico che, a partire dagli ultimi anni '90 del secolo scorso, hanno visto gradualmente attuazione. Le "battaglie" iniziali, per superare le ritrosie di operatori e residenti si possono dire ormai alle spalle, di fronte alla palese constatazione dell'arricchimento che esse rappresentano. "Rotto il ghiaccio" con l'area pedonale di piazza dell'Unità e successivamente con le prime aree in Borgo Teresiano, quale quella di via S. Nicolò e via Dante, si è immediatamente percepita la potenzialità che esse hanno, sia come leva per la riqualificazione urbana, che come elemento di impulso dell'attrattività nei confronti dei cittadini e dei visitatori (Figg. 42 – 43 – 44 – 45 – 46 - 47).



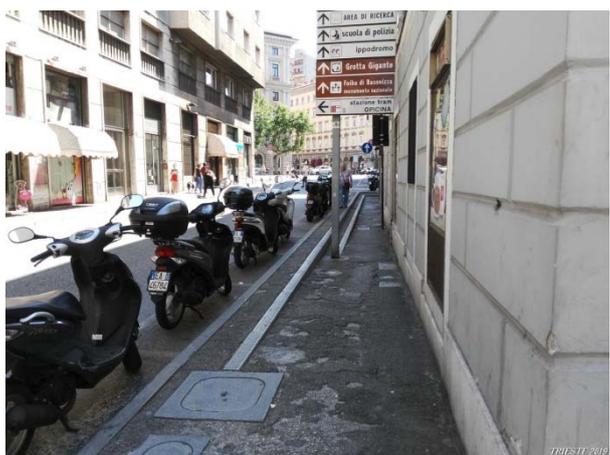


Figg. 42 – 43 – 44 – 45 – 46 – 47 – Esemplicazioni di aree pedonali nel centro cittadino

Con l'avvio delle aree pedonali il centro città ha, di fatto, cambiato volto, divenendo sensibilmente più bello, meno inquinato e anche meglio gestibile. Il processo è tutt'ora in corso e si constata un elevato gradimento da parte dei cittadini .

Naturalmente, rimangono diversi problemi, specialmente nelle zone perimetrali delle aree pedonali, a causa della non sempre completa soluzione dell'accessibilità e nella frequente debolezza dei collegamenti pedonali tra le aree stesse .

In relazione alla forte domanda di parcheggio, della quale già si è fatto cenno, anche i marciapiedi sono spesso molto stretti e, non di rado, invasi o assediati dalle auto in sosta (Figg. 48 – 49 – 50 – 51 - 52).



Figg. 48 – 49 – 50 – 51 – 52 - Esemplicazioni di marciapiedi cittadini

E' vero che, anche su questo fronte, si sta procedendo, ma, come si diceva, in mancanza di una politica globale di gestione della sosta, sarà sempre difficile governare la domanda e disciplinarla (si veda anche il successivo paragrafo).

Se nelle aree centrali le aree pedonali possono essere abbastanza presenti, non lo stesso si può dire degli altri quartieri, alcuni densamente popolati e con poche se non nulle aree verdi. Uno sguardo alla tavola del PGTU può essere sufficiente per farsi un'idea della situazione.

Si ritiene però che, senza scelte "forti" nel campo dei parcheggi, sarà sempre difficile sottrarre spazi alla sosta su strada. E' quindi necessario individuare misure alternative capaci di far mutare indirizzo alla mobilità, che, sui percorsi urbani, dovrebbe basarsi su modalità diverse dal mezzo privato e, contemporaneamente sul ricorso all'auto soltanto per viaggi più lunghi, accettando tipologie di stazionamento in ambiti specificatamente individuati, anche non "sottocasa".

2.4. Zone 30

Come noto, le "Zone 30" rappresentano soluzioni molto articolate, che vanno dai provvedimenti finalizzati principalmente alla mitigazione delle velocità sulla viabilità locale, specialmente se su strade a destinazione prevalentemente residenziale, alla ridefinizione globale degli spazi pubblici urbani, che hanno anche un'importante funzione disincentivante nei confronti del traffico di attraversamento e mirano a creare degli spazi condivisi sostanzialmente fruiti dai residenti. Esistono poi delle "Zone 30 commerciali", che praticamente si rifanno ai principi alla base delle "zone pedonalmente privilegiate" delle Direttive ministeriali per la redazione dei PGTU; queste sono finalizzate ad ottenere una forte riduzione di traffico veicolare, comunque lento, senza tuttavia escluderlo e quindi risultando molto flessibili nell'applicazione.

In ogni caso le Zone 30 non vanno confuse con le ZTL, che partono da presupposti diversi e sono molto diverse nell'applicazione.

Quando si tratta di "Zone 30" è però necessario ricordare che esse sicuramente non si attuano semplicemente apponendo dei segnali, spesso solo verticali. Di fatto, un limite di 30 km/h, per essere rispettato, ha bisogno di essere accompagnato da interventi fisici sulle carreggiate, che inducano tale velocità anche a prescindere dai comportamenti individuali degli utenti. Tra i provvedimenti sicuramente indispensabili, per raggiungere l'obiettivo vi sono la creazione di "porte" d'ingresso / uscita, l'applicazione di regole di comportamento precisate su pannelli integrativi, l'adozione diffusa di elementi di mitigazione della velocità, di modo che gli utenti possano comprendere la natura del tutto particolare di questo genere di strade.

Escludendo in questa sede di riprendere principi ben espressi in letteratura ed applicati ormai in modo diffuso nelle realtà urbane sia di grandi, che di piccole dimensioni, si è constatato che attualmente a Trieste non vi sono esempi completi di "Zone 30" aventi i suddetti requisiti. Nei quartieri di S. Luigi e di Borgo S. Sergio sono state istituite delle "Zone 30" e nel centro storico di Prosecco una Zona residenziale, ma le applicazioni non sono al momento accompagnate da

provvedimenti che rimodulano le sedi stradali. Per Opicina esiste un progetto esecutivo che andrebbe a beneficiare anche di fondi regionali, essendo stata assegnataria di finanziamento in un bando emesso dalla Regione FVG alcuni anni fa. L'attuazione è stata per ora rinviata.

Il settore è quindi praticamente tutto da avviare, anche coinvolgendo i destinatari più diretti e si ritiene che sarebbe estremamente promettente, sia in quanto non andrebbe a limitare di molto la sosta – organizzata però in modo diverso, creando chicanes e movimentando la disposizione degli stalli – sia in quanto mitigherebbe le velocità (ancora eccessive su certi tipi di strade), inducendo condizioni più sicure. Ciò, sia in quanto, adottando il criterio della “precedenza pedonale” si andrebbe ad eliminare l'esigenza di disporre di marciapiedi, sia in quanto in zone di questa natura le biciclette potrebbero circolare liberamente in promiscuo, risolvendo così i problemi di incompatibilità e quindi di discontinuità evidenziati anche al paragrafo 1.1.

3. OSSERVAZIONE C: OSSERVAZIONI SULL'ITINERARIO 01 – "ITINERARIO DEL MARE"

PROG	C	PROPONENTE: FIAB TRIESTE Cicloturisti e Urbani	PROPOSTA ACCOLTA	PARZIALMENTE ACCOLTA	NON ACCOLTA	CONSIDERAZIONE GENERALE CONDIVISIBILE	NON PERTINENTE
			A				

3.1. Contenuto osservazione/contributo

Divideremo questo itinerario in 4 parti: dal confine con il Comune di Muggia a Piazzale Cagni, Piazzale Cagni a via Baiamonti, da Via Baiamonti alle Rive, dalla Stazione e Grignano.

1a parte: dal confine con il Comune di Muggia a Piazzale Cagni

Per questa prima parte, nel Biciplan di Trieste si legge (BUKPR061_ BICIPLAN pag 55 5.1. ITINERARIO 01 - "Itinerario del mare") : la prosecuzione di una ciclabile lungo via Flavia è fortemente osteggiata dal Comune per le necessità connesse alla viabilità che alimenta le zone industriali nell'area sud-est del Comune di Trieste e supporta il traffico lavorativo quotidiano delle aree popolate di Borgo S. Sergio e, in generale, attestate su questa arteria,....". E ancora: "L'ipotesi progettuale preferibile potrebbe abbandonare via Flavia, per svilupparsi partendo dall'ultima traversa di via Flavia di Aquilinia, che si diparte dal confine comunale tra Muggia e San Dorligo della Valle e prosegue verso nord-est con funzioni di accesso alle residenze, fino a diventare tracciato a fondo naturale in corrispondenza del sovrappasso ferroviario tra Noghere e la stazione di Aquilinia. In tale posizione si prevede la realizzazione di una passerella ciclabile in affiancamento a tale opera di scavalco, che andrebbe poi a svilupparsi con rampa in discesa in corrispondenza del confine tra due lotti di proprietà privata, per raggiungere la Riva Alvisè Cadamosto Proseguendo : "il marciapiede est di via dell'Istria – che diverrebbe ciclopedonale -, si raggiunge l'intersezione con via Salata e via Baiamonti.... In questa intersezione, sfruttando gli esistenti attraversamenti pedonali, il percorso si porterebbe sul marciapiede del lato nord di via Baiamonti che, essendo di ampiezza sufficiente, può essere riconvertito per il transito delle biciclette fino ad arrivare in via Pirano".

In sole due pagine c'è tutto quanto il Biciplan non deve e non può prevedere. Altro che casa-lavoro: itinerari allungati per i ciclisti e diretti per gli automobilisti; un percorso a zig zag e l'utilizzo di marciapiedi ; ponti ciclabili che non si faranno mai (è stato stimato il costo della passerella stessa? come verrebbe superata la rampa in salita nell'altro senso? al solo scopo di

escludere i ciclisti da un tratto di Via Flavia in cui la larghezza della carreggiata bitumata tra le cordonate varia tra i 7,60-8,00 mt con due corsie per senso di marcia delimitate da linea bianca larghe circa 3,5 mt, che sono più che sufficienti all'inserimento di due corsie ciclabili monodirezionali. Questo tratto di itinerario contravviene alle già ricordate leggi nazionali e regionali alla base del Biciplan, oltre al fatto che l'asse ciclabile Sistiana-Barcola-Trieste-Muggia è parte dell'itinerario ciclabile a lunga percorrenza EuroVelo 8 (<https://eurovelo8.it/>) che collega Cadice, in Spagna, ad Atene. Questo percorso ciclabile dovrà rispettare gli standard Eurovelo e del Ministero dei Trasporti (11) .

2a parte: da Piazzale Cagni a via Baiamonti

Si sottolinea forte contrarietà anche per quanto riguarda il percorso per Giarizzole/strada Vecchia dell'Istria/marciapiEDE via dell'Istria, sempre per i principi di percorso lineare, breve, veloce.

Si richiede pertanto di usare via Flavia, in cui la larghezza della carreggiata bitumata tra le cordonate varia tra i 7,60-8,00 mt con due corsie per senso di marcia, delimitate da linea bianca, larghe circa 3,5 mt, più che sufficienti alla realizzazione di due corsie ciclabili monodirezionali.





3a parte: da Via Baiamonti alle Rive

Siamo d'accordo con il percorso in via Capodistria poiché meno pendente e più breve rispetto a quello che prosegue fino all'incrocio della sopraelevata. Tuttavia richiediamo che il percorso non venga fatto passare sui marciapiedi ma in strada con due corsie ciclabili monodirezionali.

La parte riguardante il raccordo tra via Orlandini e via d'Alviano attraverso i Parco Orlandini (in promiscuo con i pedoni) non si ritiene sia una possibilità ragionevole per la creazione di conflitti bici- pedoni - soprattutto in discesa e per i costi di costruzione/manutenzione e eventuali malfunzionamenti del menzionato sistema ettometrico - in salita.

Forte disaccordo inoltre sul percorso alternativo su via Carbonara e via dell'Industria, poiché si tratta nuovamente di un percorso frammentato, poco lineare, meno veloce e per lo più con un dislivello maggiore.

Per quanto riguarda la parte delle Rive, la nostra **posizione è fortemente favorevole per la creazione di una bidirezionale lungo il waterfront.**

4a parte: dalla Stazione e Grignano

Si richiede che venga messa in sicurezza e che si dia continuità e bidirezionalità alla parte della ciclabile di viale Miramare (da Roiano alla stazione), anziché abbandonare la

stessa in favore esclusivamente del percorso in Porto Vecchio, poiché questa soluzione taglierebbe completamente fuori il rione di Roiano.

Siamo invece fermamente contrari all'utilizzo del marciapiede sul tratto di Barcola - soprattutto nella parte tra la Pineta e la Terrazza Mare che - come evidenziato anche dalla foto n.10 del Biciplan stesso - è estremamente stretto. Inoltre, il dover attraversare due volte la strada per ricongiungersi alla ciclabile lato monte non è accettabile. La ciclabile lato monte oltre ai già evidenziati problemi di sicurezza dovuti alle radici e ai raccordi con i bar, è il conflitto con i pedoni con cui il marciapiede è condiviso.



Va considerato che questa ciclabile in particolare è fortemente strategica dal punto di vista turistico e degli stili di vita attivi. Infatti, questo tratto fa parte dell'EuroVelo8, congiunzione tra Alpe Adria Trail e Parenzana. Allo stesso tempo, viene usata moltissimo (e sempre di più, specialmente nel post Covid) anche dai cittadini per raggiungere le zone balneari, promuovendo uno stile di vita attivo. Una ciclabile comoda, funzionale e anche bella sarebbe un punto di svolta notevole per quest'area. **Per questa ragione e considerando anche la creazione degli appositi parcheggi cerniera (come il Park Bovedo), si**

richiede che vengano eliminati i parcheggi lato mare in favore di una bidirezionale con standard SCTN (3,5 metri minimo) sulla carreggiata lato mare.

Evidenziamo inoltre che questo tratto ciclabile sarebbe la parte terminale della più volte annunciata ciclabile della Costiera, che qualora realizzata sarebbe una delle più panoramiche e belle ciclabili d'Europa con tutte le ricadute positive che ciò comporterebbe rispetto lo sviluppo dell'economia cicloturistica di Trieste e del suo territorio. Cicloturismo vuol dire diversificare e destagionalizzare l'offerta turistica ed è uno dei pochi settori economici che ha visto negli ultimi anni una crescita a doppia cifra. Ricordiamo i 148.000 passaggi di ciclisti contati nel 2019 presso sulla ciclovia Alpe Adria che va da Tarvisio a Grado ma che avrebbe come prosecuzione e termine ideale la città di Trieste. Per cogliere queste opportunità però bisogna progettare e realizzare infrastrutture capaci e di alta qualità.

3.2. Risposta alla osservazione C

Generalità:

Si accoglie, in linea generale, **la richiesta di integrare gli itinerari con tratti che si sviluppano su direttrici di viabilità principale** che, nella maggioranza delle situazioni, verranno risolti con la tipologia delle bike lanes e, laddove opportuno e giustificato, con piste protette, in considerazione anche delle interferenze. Si rinvia alla fase progettuale per le determinazioni di dettaglio.

Si precisa che questi itinerari “integrati” prenderanno il nome di “**itinerari di tipo A**” in quanto destinati a soddisfare una domande ciclabile di natura “veloce”, conservando al tempo stesso le alternative già presenti nel Biciplan, destinate a dare risposte ad una mobilità ciclabile “allargata” a tutte le tipologie di utenza, in particolare a quelle meno avvezze all’uso della bicicletta e per le quali è necessario offrire una maggiore protezione, anche se a fronte di leggeri allungamenti dei tempi di viaggio (in particolare bambini e ragazzi, persone meno atletiche e preparate).

Nello specifico dell’itinerario:

Itinerario 1 – 1 a parte: - accolta come nell’elaborato grafico

Itinerario 1 – 2 a parte: - accolta come sopra

Itinerario 1 – 3 a parte: - accolta come sopra

Itinerario 1 – 4 a parte: - accolta come nell’elaborato grafico fino al parcheggio cerniera, successivamente non accolta, in quanto non si ritiene praticabile l’eliminazione dei già limitati parcheggi, che potranno eventualmente essere gestiti a tempo, ma che garantiscono il completamento dell’offerta turistica; il percorso lato monte di Barcola necessita ovviamente di importanti interventi di ristrutturazione. In ogni caso, le scelte sono rinviate alla successiva fase progettuale.

4. OSSERVAZIONE D: OSSERVAZIONI SULL'ITINERARIO 02 – "ITINERARIO SAN GIUSTO"

PROG	D	PROPONENTE: FIAB TRIESTE Cicloturisti e Ciclisti Urbani	PROPOSTA ACCOLTA	PARZIALMENTE ACCOLTA	NON ACCOLTA	CONSIDERAZIONE GENERALE CONDIVISIBILE	NON PERTINENTE
							

4.1. Contenuto osservazione/ contributo

L'itinerario 2 pare progettato andando nella direzione opposta da quanto indicato dalle normative vigenti. Per questo motivo non riusciamo a fare delle osservazioni puntuali settore per settore ma evidenzieremo dei macro problemi nell'impostazione e nelle scelte generali del piano.

Non è lineare ed evita le principali direttrici di traffico

La normativa vigente prevede che: Il Biciplan (comma 2 dell'art.6 L.2/2018) definisce “la rete degli itinerari ciclabili prioritari o delle ciclovie del territorio comunale destinata all'attraversamento e al collegamento tra le parti della città' **lungo le principali direttrici di traffico, con infrastrutture capaci, dirette e sicure**”.

Il percorso progettato nella bozza del biciplan per l'itinerario 2 invece evita le principali direttrici di traffico con un percorso che difficilmente poteva essere meno lineare e diretto.

Evidenziamo questi limiti con queste 2 immagini:



Immagine 1 - Itinerario previsto dal Biciplan (tratteggio blu) e quello previsto dal PGTU e condiviso da FIAB (linea rossa)

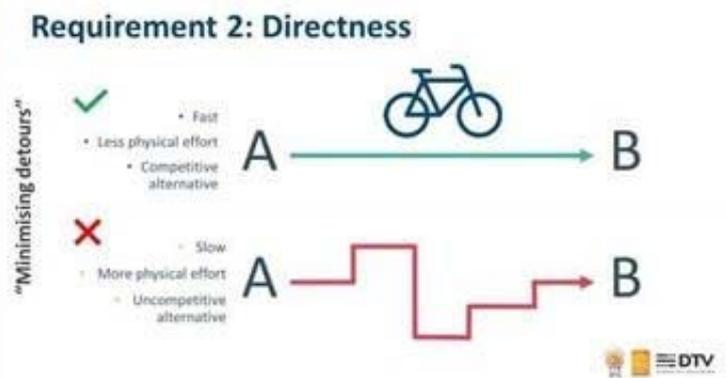


Immagine 2 - Come si dovrebbero progettare gli itinerari ciclabili per rendere attraente e veloce un percorso portante destinato ad incentivare l'uso quotidiano della bici per gli spostamenti casa lavoro

Se andiamo ad analizzare la parte centrale dell'itinerario, da Piazzale de Gasperi a piazza Goldoni, rispetto a lunghezza, numero di svolte e tempi di percorrenza dell'itinerario Biciplan e l'itinerario diretto troviamo questi numeri:

	percorso bozza Biciplan	Percorso viale D'Annunzio - via Oriani - via Carducci - Corso Saba
lunghezza	2200 metri	2000
svolte	9	0
Tempo di percorrenza (sopralluogo 1/10)	10 minuti e 02 secondi (vista la presenza di alcuni sensi unici nel percorso previsto dal Biciplan nel sopralluogo fatto per rilevare il tempo in alcuni tratti si sono percorse delle strade parallele a quelle previste ma di lunghezza analoga)	6 minuti e 38 secondi

E' del tutto evidente quanto poco attraente e lineare sia l'itinerario proposto dal Biciplan.

A questo riguardo ricordiamo nuovamente quanto dice il "Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan" – 2019: :

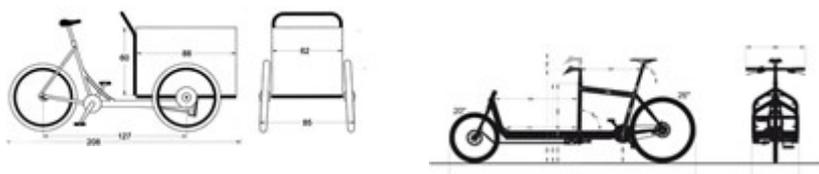
- Cap. 3: L'obiettivo della strategia ciclabile deve essere quello di spostare il maggior numero possibile dai mezzi motorizzati individuali alla bicicletta. **Realizzare piste ciclabili lungo assi che non sono appetibili per gli spostamenti sistematici della popolazione non farà la differenza in tal senso, e comporterà invece uno spreco di risorse**
- Cap.6.3 "Il progetto della rete portante: le ciclovie": *"Gli itinerari della rete portante (le ciclovie) devono quindi essere caratterizzati da standard geometrici e funzionali relativamente elevati, in modo da consentire una **buona velocità commerciale (15-18 km/h)** ai ciclisti che effettuano spostamenti di medio-lungo raggio (> 3 km).*

L'itinerario 2 attraversa una delle aree pedonali più densamente vissute della città:

Risulta incomprensibile il far attraversare questo asse portante in piazza Borsa e via Einaudi, due tra le aree pedonali tra le più vissute della città e spesso utilizzate per eventi pubblici e commerciali.

Anche il passaggio ipotizzato in via Foschiatti risulta al limite dell'impossibile vista la stretta sezione della via che da quando è divenuta pedonale si è riempita di attività commerciali e tavolini. Pure il successivo passaggio sullo spazio pedonale di Largo Barriera risulterebbe molto complesso vista la presenza di pedoni e fermate dell'autobus.

Ricordiamo a questo riguardo che nello scegliere e dimensionare i percorsi ciclabili, in particolare per quelli della rete portante, va tenuto conto delle diverse tipologie di biciclette. Per esempio un itinerario ciclabile portante deve essere dimensionato per essere percorso in modo comodo e veloce anche da una cargo bike a 2 o 3 ruote.



Dimensioni di velocipedi denominati cargobike sempre più in uso sia per lo spostamento di persone che di oggetti.



Immagine 4 - via Einaudi



Immagine 5 - Via Foschiatti

Conclusioni:

Per queste ragioni FIAB ritiene completamente inadatto a una asse portante l'itinerario previsto nel biciplan e propone che questo asse del Pi Greco percorra via Cumano, viale Ippodromo, viale D'annunzio-via Oriani-via Carducci/corso Saba, piazza Goldoni e via Mazzini

4.2. Risposta alla osservazione D

Generalità:

Si accoglie, in linea generale, **la richiesta di integrare gli itinerari con tratti che si sviluppano su direttrici di viabilità principale** che, nella maggioranza delle situazioni, verranno risolti con la tipologia delle bike lanes e, laddove opportuno e giustificato, con piste protette, in considerazione anche delle interferenze. Si rinvia alla fase progettuale per le determinazioni di dettaglio.

Si precisa che questi itinerari “integrati” prenderanno il nome di “**itinerari di tipo A**” in quanto destinati a soddisfare una domanda ciclabile di natura “veloce”, conservando al tempo stesso le alternative già presenti nel Biciplan, destinate a dare risposte ad una mobilità ciclabile “allargata” a tutte le tipologie di utenza, in particolare a quelle meno avvezze all’uso della bicicletta e per le quali è necessario offrire una maggiore protezione, anche se a fronte di leggeri allungamenti dei tempi di viaggio (in particolare bambini e ragazzi, persone meno atletiche e preparate).

Nello specifico dell’itinerario:

Itinerario 2 – tratto piazza Foraggi – via Carducci: si accoglie l’osservazione introducendo un nuovo tronco di percorso di tipo A lungo viale D’Annunzio, via Oriani;

itinerario 2 – tratto via Oriani – piazza Libertà: itinerario I: autosservazione: l’itinerario lungo via Carducci viene proseguito in modo da garantire la continuità lungo l’asse centrale, fino a piazza Oberdan e lungo via Ghega, fino al polo multimodale della stazione;

itinerario 2 – tratto piazza Goldoni – via Mazzini: presuppone la promiscuità con il TPL: **non accolta**

5. OSSERVAZIONE E: OSSERVAZIONI SULL'ITINERARIO 03 – ITINERARIO DEGLI INCONTRI E DELLO SHOPPING

PROG	E	PROPONENTE: FIAB TRIESTE Cicloturisti e Ciclisti Urbani	PROPOSTA ACCOLTA	PARZIALMENTE ACCOLTA	NON ACCOLTA	CONSIDERAZIONE GENERALE CONDIVISIBILE	NON PERTINENTE
							

5.1. Contenuto osservazione/ contributo

A pagina 71 relazione tecnica si dice di questo asse: *“Si tratta del secondo itinerario che interpreta il previsto “Pi-greco della mobilità ciclabile” indicato nel PGTU di Trieste. Il Biciplan ritiene di fondamentale importanza questo asse”*

Prima di analizzare il percorso vediamo che caratteristiche deve rispettare la rete portante:

Regione FVG, *“Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan”* – 2019:

- Cap.3.1: tratta delle corsie ciclabili in carreggiata piuttosto che separate da essa, in ambito urbano;
- Cap. 3: L’obiettivo della strategia ciclabile deve essere quello di spostare il maggior numero possibile dai mezzi motorizzati individuali alla bicicletta. Realizzare piste ciclabili lungo assi che non sono appetibili per gli spostamenti sistematici della popolazione non farà la differenza in tal senso, e comporterà invece uno spreco di risorse.
- La bicicletta è un mezzo di trasporto (*art.1 L.2/2018 e art.1 comma 2 L.R. 8/2018*), e come tutti i mezzi di trasporto circola in strada. (*Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan capitolo 4*)
- Cap.6.3 **“Il progetto della rete portante: le ciclovie”**: *“Gli itinerari della rete portante (le ciclovie) devono quindi essere caratterizzati da standard geometrici e funzionali*

relativamente elevati, in modo da consentire una **buona velocità commerciale (15-18 km/h)** ai ciclisti che effettuano spostamenti di medio-lungo raggio (> 3 km).

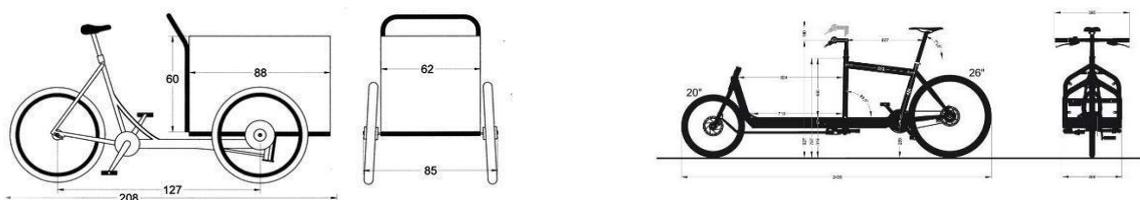
- È inoltre fondamentale rendere il più possibile uniformi tipologie e modalità realizzative degli itinerari. Un itinerario omogeneo per tutto il tracciato sarà infatti più riconoscibile, attrattivo e di immediato utilizzo. Questo significa, in concreto, ridurre il numero delle tipologie realizzative rispetto a quelle oggi adottate. Da ultimo, gli interventi devono anche rispettare una ragionevole economicità nei costi di realizzazione e di manutenzione, così da garantire una più elevata redditività degli investimenti.”

Alcune **caratteristiche della Rete Ciclabile Portante** possono essere così riassunte:

- **brevità**, intesa come razionalità ed efficienza dei tracciati che devono privilegiare percorsi diretti e agevoli;
- **riconoscibilità** dal punto di vista del ciclista per non uscire dal percorso della rete e dal punto di vista dei conducenti dei veicoli a motore per aumentare la sicurezza soprattutto nei tratti caratterizzati da maggiore incidentalità;
- **continuità del percorso**, da intendersi sia per quanto riguarda il tracciato, sia per quanto riguarda le condizioni del percorso stesso;
- **attrattività ed utilizzabilità**, intesa come completezza e rilevanza delle attrattività servite sia turistiche che quotidiane.

TIPOLOGIE DI BICI

Nel scegliere e dimensionare i percorsi ciclabili, in particolare per quelli della rete portante, va tenuto conto delle diverse tipologie di biciclette. Per esempio un itinerario ciclabile portante deve essere dimensionato per essere percorso in modo comodo e veloce anche da una cargo bike a 2 o 3 ruote.



Descrizione "Itinerario degli incontri e dello shopping" Della relazione tecnica del Biciplan	foto	Note	Osservazioni delle associazioni FIAB, Legambiente, Tryeste, Aidia, Link, Bora.la e SPIZ
Viale raffaele sanzio 2 corsie ciclabili monodirezionali		Scelta condivisa	nessuna
Arrivati alla Rotonda del Boschetto, l'itinerario imbocca via Ippolito Pindemonte		Il percorso devia dalla principale direttrice di traffico e dagli attrattori (centro commerciale, attività e negozio di via Giulia). Il percorso è meno diretto e con maggiore dislivello rispetto a via Giulia. Per chi discende da San Giovanni c'è da cambiare il lato strada	Proseguire con 2 corsie ciclabili monodirezionali su via Giulia
via Ippolito Pindemonte, fino a via dei Bonomo e qui, mediante un sistema di supporto meccanico che consenta di superare i dislivelli attualmente connessi da scalinate,		da via Pindemonte al Viale ci sono da superare 5 rampe di scale per un totale di 46 scalini . Risulta poco chiara questa scelta in particolare in presenza di un itinerario portante destinato agli spostamenti casa-lavoro che deve garantire una velocità di 15/18 km/h e il passaggio anche di cargo bike. Si chiedono chiarimenti su cosa sia "un sistema di supporto meccanico che consenta di superare i dislivelli attualmente connessi da scalinate", sulla capacità di trasposto all'ora di biciclette e sui relativi costi di realizzazione e manutenzione	Proseguire con 2 corsie monodirezionali su via Giulia
Viale XX settembre sui due lati carrai, in promiscuo con i veicoli a motore, evidenziando in modo più marcato la segnaletica		Soluzione adeguata ad una rete portante se non vi fossero i problemi che abbiamo evidenziato nei due settori adiacenti	Per dare continuità, omogeneità, garantire brevità e linearità al percorso e proseguire con 2 corsie monodirezionali su via Giulia
Raggiunta la traversa della via Andrea Rapicio, il percorso si sdoppia: un ramo prosegue lungo il viale verso il centro cittadino,		Non riteniamo corretto far passare un percorso della rete portante su un marciapiede, tanto più nei pressi di un parco con elevata presenza di pedoni	Proseguire su via Giulia e poi Via battisti con 2 corsie/piste ciclabili monodirezionali

<p>fino a via Rossetti seguendo le stesse modalità e, da questo punto in poi, seguendo il percorso lato sud, mentre l'altro ramo si dirige verso via Giulia. Attraversata quest'ultima in corrispondenza della struttura pedonale ad ovest della rotonda, il percorso segue il marciapiede esterno del giardino pubblico, fino all'intersezione con le vie Rismondo e Rossetti.</p>		<p>tra cui anche anziani e bambini.</p> <p>Anche far passare l'altro ramo del percorso ciclabile nella parte pedonale del Viale XX settembre risulta non adeguato a rispondere alle caratteristiche previste dalla normativa per la rete portante vista la forte presenza di pedoni. Aggiungiamo che il Viale alcune volte all'anno viene utilizzato per fiere commerciali e per ciò il passaggio delle biciclette in quelle occasioni vedrebbe impedito</p>	
<p>A questo punto, in armonia con lo scenario del PUMS che ha ipotizzato di rendere via Battisti a senso unico verso il centro, con corsia preferenziale bus in senso opposto e quindi riducendo la sezione della carreggiata verso S. Giovanni, è possibile realizzare una pista ciclabile lungo questo lato, che raggiunge via Carducci</p>			<p>Si chiede che si progetti e realizzi non una pista ciclabile bidirezionale ma 2 corsie/piste ciclabili monodirezionali</p>
<p>Percorso passo Fausto Pecorari, l'itinerario attraversa piazza S. Giovanni in sintonia con le esistenti strisce pedonali e si porta nell'area pedonale di via delle Torri e successivamente, con pura segnaletica di orientamento, prosegue lungo via Paganini e via Gioacchino Rossini oppure via Vincenzo Bellini, fino a raggiungere Riva Tre Novembre.</p>		<p>Come si attraversa passo Pecorari? Sotto i portici in promiscuo con i pedoni?</p> <p>Nell'area di via delle Torri vi è una densa presenza di esercizi commerciali, tavolini e pedoni. Spesso occupata da banchetti ed altre iniziative. Risulta poco adatta a un asse portante della rete ciclabile. Anche via Rossini oppure via Bellini presentano problemi analoghi e nella parte terminale verso il mare sono alcune volte all'anno utilizzate per eventi commerciali che ne impedirebbero il passaggio</p>	<p>2 corsia ciclabili monodirezionali su passo Pecorari per connettere la fine di via Battisti con via Mazzini Da dove raggiungere le Rive e connettersi con l'itinerario 1 del mare</p>



Per evidenziare meglio alcuni problemi evidenziati in questa osservazione e le nostre proposte migliorative **abbiamo realizzato un video che mette a confronto questi due itinerari** che trovate a questo link:

www.youtube.com/watch?v=6PdBku17Z74&feature=youtu.be

Il percorso da noi proposto (lungo 3,1km) è stato percorso nella prova video in 10 minuti e 5 secondi (con una velocità commerciale di 18km/h in linea con quanto indicato nel Cap.6.3 del “Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan”) contro i 20 minuti e 57 secondi del percorso previsto nella bozza del Biciplan.

5.2. Risposta alla Osservazione E

Generalità:

Si accoglie, in linea generale, **la richiesta di integrare gli itinerari con tratti che si sviluppano su direttrici di viabilità principale** che, nella maggioranza delle situazioni, verranno risolti con la tipologia delle bike lanes e, laddove opportuno e giustificato, con piste protette, in considerazione anche delle interferenze. Si rinvia alla fase progettuale per le determinazioni di dettaglio.

Si precisa che questi itinerari “integrati” prenderanno il nome di “**itinerari di tipo A**” in quanto destinati a soddisfare una domande ciclabile di natura “veloce”, conservando al tempo stesso le alternative già presenti nel Biciplan, destinate a dare risposte ad una mobilità ciclabile “allargata” a tutte le tipologie di utenza, in particolare a quelle meno avvezze all’uso della bicicletta e per le quali è necessario offrire una maggiore protezione, anche se a fronte di leggeri allungamenti dei tempi di viaggio (in particolare bambini e ragazzi, persone meno atletiche e preparate).

Nello specifico dell’itinerario:

itinerario 3 – tratto Rotonda del Boschetto – via Giulia - inters. Via Rossetti: - accolta come nell’elaborato grafico fino all’intersezione con via Rossetti con itinerario di tipo A;

itinerario 3 – tratto via Battisti: - accolta come da elaborato grafico con itinerario di tipo A;

itinerario 3 – via Mazzini: - non accolta; l’itinerario verrà segnalato all’interno delle aree pedonali (uso materiali e segnaletiche idonee); **autoservazione**: si introduce l’alternativa. Il percorso alternativo prevede il passaggio lungo **via di Torrebianca**, sottraendo spazio ad una fila di parcheggi per auto ed individuando un percorso nella parte pedonale.

6. OSSERVAZIONE F: OSSERVAZIONI SULL'ITINERARIO 04 – "ITINERARIO COTTUR"

PROG	F	PROPONENTE: FIAB TRIESTE Cicloturisti e Ciclisti Urbani	PROPOSTA ACCOLTA	PARZIALMENTE ACCOLTA	NON ACCOLTA	CONSIDERAZIONE GENERALE CONDIVISIBILE	NON PERTINENTE
			A				

6.1. Contenuto osservazione/ contributo

Andrebbe integrato il Biciplan individuando una serie di interventi per eliminare le barriere architettoniche su una serie di punti di accesso all'itinerario Cottur in particolare nella parte urbana. In particolare segnaliamo:

- L'accesso da via Orlandini all'Infopoint Crasso ora sprovvisto di una rampa accessibile in bici o con una carrozzina
- Le barriere architettoniche (scalini e fondo ghiaioso e sconnesso) nell'ingresso di via delle Alpi Giulie presso il parco di Altura
- Un ingresso "spontaneo" realizzato dal continuo passaggio di persone presso via Ponziana che andrebbe regolarizzato e messo a norma.

Aggiungiamo che andrebbe previste una serie di azioni per migliorare la sicurezza delle intersezioni tra la ciclabile e la viabilità in particolare su via Costalunga e via Campanelle.

6.2. Risposta alla osservazione F

itinerario 4 – si accolgono le osservazioni, che verranno trattate a livello progettuale – attuativo



Proprio nella proposta FIAB si vince una forte interferenza bus – bici

7. OSSERVAZIONE G: OSSERVAZIONI SULL'ITINERARIO 06 – "ITINERARIO DEL PANORAMA"

PROG	G	PROPONENTE: FIAB TRIESTE ULISSE Cicloturisti e Ciclisti Urbani	PROPOSTA ACCOLTA	PARZIALMENTE ACCOLTA	NON ACCOLTA	CONSIDERAZIONE GENERALE CONDIVISIBILE	NON PERTINENTE
							

7.1. Contenuto osservazione/ contributo

FIAB Trieste Ulisse condivide questo itinerario e le scelte tecniche indicate per la sua realizzazione.

7.2. Risposta alla osservazione G

L'osservazione è chiaramente accolta.

8. OSSERVAZIONE H: OSSERVAZIONI SUGLI ITINERARI 05-07-08-09

PROG	H	PROPONENTE: FIAB TRIESTE Cicloturisti e Ciclisti Urbani	PROPOSTA ACCOLTA	PARZIALMENTE ACCOLTA	NON ACCOLTA	CONSIDERAZIONE GENERALE CONDIVISIBILE	NON PERTINENTE
			A				

8.1. Contenuto osservazione/ contributo

FIAB Trieste Ulisse chiede che anche in questi itinerari siano rispettate le indicazioni del quadro normativo vigente

8.2. Risposta alla Osservazione H

Per quanto riguarda il **quadro normativo**, il Biciplan è stato sviluppato avendolo sempre ben presente ma, necessariamente, calandolo nella realtà specifica

9. OSSERVAZIONE I.1: OSSERVAZIONE SULL'ITINERARIO CICLABILE SU VIA CARDUCCI

PROG	I.1	PROPONENTE: FIAB TRIESTE ULISSE Cicloturisti e Ciclisti Urbani	PROPOSTA ACCOLTA	PARZIALMENTE ACCOLTA	NON ACCOLTA	CONSIDERAZIONE GENERALE CONDIVISIBILE	NON PERTINENTE
							

9.1. Contenuto osservazione/ contributo

Nella risposta di Sintagma inviata con un allegato dal Ing. Fabio Lamanna il 14 settembre sta scritto: *“Il biciplan di Trieste recepisce le indicazioni del Biciplan dell’UTI (paragrafo 3.1 Relazione Biciplan);*

All'interno del territorio Comunale alcuni itinerari possono discostarsi per alcuni tratti dagli itinerari del

Biciplan dell’UTI per motivi legati per lo più alla sicurezza dei ciclisti”

Nel Biciplan UTI ELABORATO 11 QUADERNO DELLA RETE CICLABILE PORTANTE è previsto un

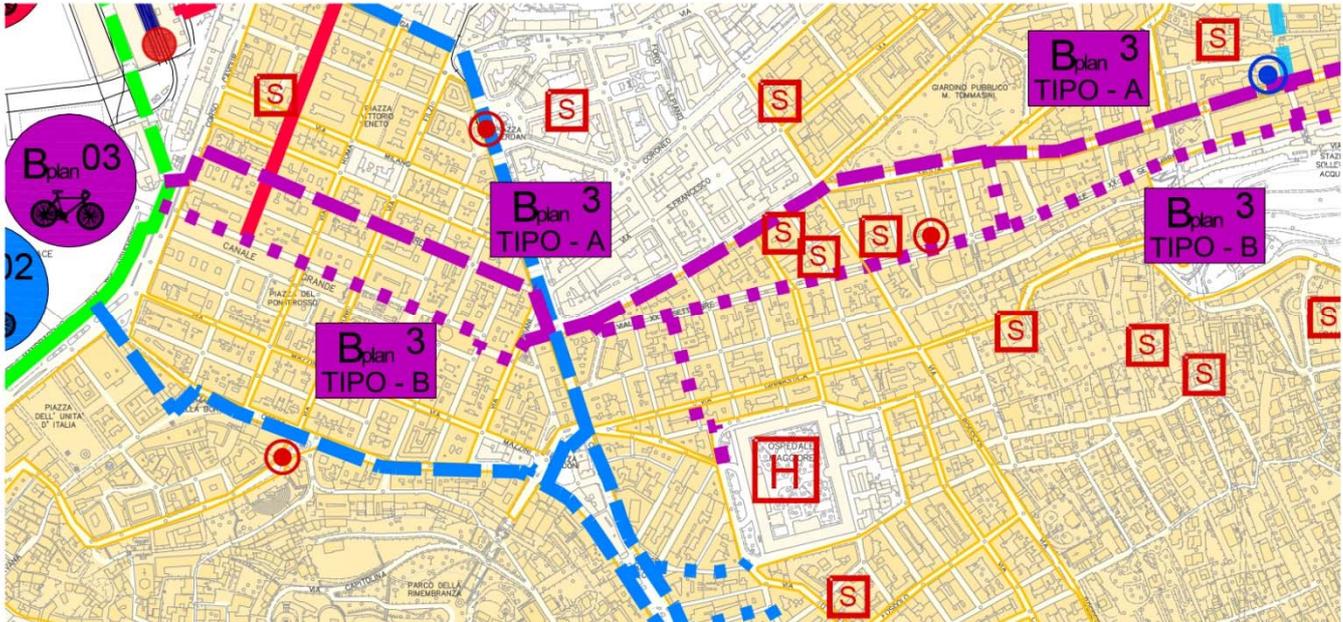
percorso ciclabile monodirezionale per ogni senso di marcia in via Carducci con questa motivazione: *“Dallo studio dell’incidentalità ciclistica emerge chiaramente come questa direttrice evidenzia già oggi una significativa presenza di ciclisti. Pur rimandando a soluzioni di dettaglio tecnico ad una scala di programmazione/pianificazione comunale, appare prioritario intervenire per individuare un percorso ciclabile monodirezionale per ogni senso di marcia ricavato direttamente sulla carreggiata e separato dal traffico veicolare da segnaletica orizzontale, possibilmente utilizzando bitume colorato per aumentare l’intervisibilità tra i diversi utenti della strada.”*

Che dati tecnici *“legati alla sicurezza dei ciclisti”* hanno portato non a *“discostare per alcuni tratti”* ma ad eliminare questo tratto di itinerario portante dal Biciplan e come si intende risolvere quel problema di sicurezza evidenziato dai numerosi incidenti?

FIAB Trieste Ulisse ritiene il percorso ciclabile monodirezionale per ogni senso di marcia in via Carducci sia di fondamentale importanza per lo sviluppo della mobilità ciclistica casa-lavoro e chiede che venga confermato l’itinerario e le caratteristiche tecniche previste dal Biciplan UTI.

9.2. Risposta alla Osservazione I.1

Si accoglie la richiesta di un percorso ciclabile su via Carducci; si prevede con la tipologia della ciclabile monodirezionale per ogni senso di marcia o con l'utilizzo delle bike lanes, in considerazione anche delle interferenze. Si rinvia alla fase progettuale per le determinazioni di dettaglio.



Pista ciclabile di progetto in Via Carducci

10. OSSERVAZIONE I.2: OSSERVAZIONE SUGLI ELABORATI PREVISTI DALLA LR 8/2018

PROG	I.2	PROPONENTE: FIAB TRIESTE ULISSE Cicloturisti e Ciclisti Urbani	PROPOSTA ACCOLTA	PARZIALMENTE ACCOLTA	NON ACCOLTA	CONSIDERAZIONE GENERALE CONDIVISIBILE	NON PERTINENTE
			A				

10.1. Contenuto osservazione/ contributo

FIAB Trieste Ulisse segnala che nella bozza del Biciplan ricevuta mancano alcuni elaborati previsto dalla LR 8/2018 e richiede che vengano inseriti:

- a) l'analisi della domanda potenziale;
- b) l'analisi dell'incidentalità legata alla mobilità ciclistica per l'individuazione delle possibili soluzioni per la loro riduzione ed eliminazione;
- c) una parte infrastrutturale che individua:
 - 1) il grafo della Rete ciclabile e le sue caratteristiche, i centri attrattori dell'area sottesa, con particolare riferimento a scuole, uffici pubblici, ospedali, aziende e gli altri centri attrattori di spostamenti pendolari sistematici;
 - 2) i poli intermodali e i punti d'interscambio tra trasporto pubblico locale e bicicletta;
 - 3) le aree per la sosta attrezzata delle biciclette;
 - 4) i punti di monitoraggio dei flussi ciclistici;
 - 5) gli itinerari principali di collegamento con i poli attrattori e la definizione delle priorità d'intervento;
- d) una parte programmatica che individua il programma degli interventi prioritari per il completamento della rete ciclabile, specificando:
 - 1) i costi degli interventi e le fonti di finanziamento, pubbliche, private o miste, che si intendono attivare.
 - 2) i soggetti pubblici e privati coinvolti nella realizzazione del progetto;
 - 3) i tempi previsti per la realizzazione;
 - 4) gli interventi di manutenzione da garantire

10.2. Risposte alla Osservazioni I.2

Si risponde, puntualmente, per ogni lettera in elenco (a,b,c,d), alle osservazioni.

10.2.1. Osservazione a: Richiesta di inserimento dell'analisi della domanda potenziale

Esaminando lo stato di fatto, a fronte delle previsioni contenute nell'elaborato del **Piano Generale del Traffico Urbano "Interventi per la mobilità ciclabile Trieste"** del maggio 2017, si evince uno stato di attuazione ancora piuttosto limitato, che sconta innanzitutto la scarsa attenzione, a tutti i livelli, rivestita a Trieste dalla mobilità ciclabile.

Questo stato di cose trae principale motivazione nelle **caratteristiche morfologiche della città**, che, a differenza delle città di pianura, è decisamente "ostica" ad essere percorsa in bicicletta sulla maggior parte degli itinerari; a ciò si aggiunge **una condizione climatica invernale non favorevole**, a causa del forte vento spesso presente, che pure si pone come un ostacolo all'uso di questo mezzo.

Vi sono poi **ragioni economiche**, in quanto **il territorio ha storicamente sfruttato il minor costo dei carburanti venduti nella vicina Slovenia – e le conseguenti agevolazioni di prezzo concesse sul territorio nazionale prossimo al confine -**, che è stato una leva verso l'utilizzo di mezzi motorizzati privati.

Di conseguenza, l'utenza ciclistica è sempre risultata in forte minoranza rispetto a quella motorizzata e, pertanto, poco soddisfatta nelle scelte di pianificazione e gestione della mobilità urbana.

Dal riparto modale ISTAT 2011, riferito gli spostamenti di sola andata Pendolarismo dei soli originati/destinati nel comune di Trieste, la quota di spostamenti bici è pari appena allo 0.53% nella fascia oraria 6:00-9:00 di riferimento per l'ISTAT.

Il riparto modale aggiornato al 2019 sulla base delle matrici costruite riferito all'ora di punta 7:30-8:30, registra un leggero aumento della componente ciclabile che raggiunge circa il 2% (1,97%).

Fino a pochi anni or sono, la città non disponeva di alcun tratto di pista ciclabile e queste infrastrutture, ancorché presenti già nel PGTU del 1998, erano sempre rimaste sulla carta. In **mancanza di un'offerta infrastrutturale, anche se non estesa o ottimale, e scoraggiata da condizioni di generalizzata insicurezza sulle strade, la domanda ciclabile è rimasta così molto limitata.**

Per contro, negli ultimi 30 anni il parco veicolare si è arricchito di veicoli a due ruote motorizzati. A favore dei veicoli di piccola dimensione hanno giocato fattori legati agli aspetti già sopra citati, che hanno favorito la crescita del parco dei mezzi a motore privati e, di conseguenza, **la forte domanda di sosta sulla pubblica via**. Elementi urbanistici, scarso controllo nel mantenimento delle destinazioni originarie dei parcheggi e box privati e morfologia del tessuto edificato, hanno pure avuto un ruolo nel determinare una **rilevante occupazione di suolo pubblico da parte dei veicoli privati** e, sostanzialmente, **non è mai decollata una vera politica della sosta.**

La domanda di sosta su strada non accenna a ridursi, fino quasi a paralizzare certe strade e a rendere impraticabili, specie **nelle ore centrali del mattino, quando sono più**

frequenti le soste operative “di fortuna” e in quelle notturne, invase dalle auto dei residenti, un altro folto insieme di esse. Poiché muoversi con un mezzo naturalmente significa poi anche parcheggiare, ed essendo la ricerca di uno stallo libero praticamente senza speranza in vaste aree della città, **le scelte di molti cittadini sono quindi ricadute sulle due ruote motorizzate**, molto più flessibili delle automobili nel movimento e meno esigenti al momento della sosta.

L'avvento delle aree pedonali ha contratto ulteriormente l'offerta di spazi per la sosta anche non tariffati, rafforzando il meccanismo sopra descritto. Al momento attuale, la disponibilità di sosta a pagamento e conseguentemente l'accessibilità ai servizi, poli di attrazione e zone urbane, è pertanto concentrata negli impianti di parcheggio, che consentono di soddisfare discretamente la domanda occasionale e quella caratterizzata dalla più elevata disponibilità a pagare.

Va anche aggiunto che la città beneficia di un servizio di trasporto pubblico che può essere considerato ad alta capillarità e buona frequenza, per cui una aliquota non trascurabile di spostamenti avviene con questa modalità (**circa il 21% degli spostamenti nell'ora di punta 7:30-8:30 avviene su TPL, da riparto modale 2019**). E questo può essere considerato un aspetto positivo. Pur a fronte di questi elementi e in sintonia con una tendenza che si riscontra un po' in tutte le realtà anche del nostro Paese, la mobilità ciclistica appare in crescita anche a Trieste e, nell'ultimo decennio, si sono realizzati alcuni interventi a supporto del trasporto con bicicletta.

Una **grande opportunità** è rappresentata poi dall'utenza potenziale che, data la dimensione locale dello spostamento, potrebbe effettuare diversione modale verso la bicicletta.

In particolare, la matrice calibrata dell'ora di punta della mattina, corrispondente alla movimentazione attuale dei veicoli leggeri, è stata scomposta in 4 diverse sottomatrici, in modo da quantificare l'utenza potenziale in diversione auto-bici.

Particolarmente interessante è il risultato sulla componente locale, quella con origine e destinazione interne al Comune di Trieste (**componente I-I**) pari a **25.036 veic.eq./**

Gli spostamenti interni al comune di Trieste inferiori a 4km sono ben il 54,4% del totale degli spostamenti che nell'ora di punta hanno origine e destinazione interna al Comune.

Raggio dello spostamento	Veicoli Leggeri 2019 (veic/h) Parziale	Veicoli Leggeri 2019 (veic/h) Cumulata	Veicoli Leggeri 2019 (% cumulati rispetto alla componente I-I di 25.036)
< 1 km	1.162	1.162	4,6%
< 2 km	4.498	5.660	22,6%
< 3 km	4.315	9.975	39,8%
< 4 km	3.661	13.636	54,5%
Totale	13.636	13.636	54,5%

In termini di spostamenti, considerando il coefficiente di occupazione di 1,32, si ha:

Raggio dello spostamento	Spostamenti 2019 (persone/h) Parziale	Spostamenti 2019 (persone/h) Cumulata	Spostamenti 2019 (% cumulati rispetto alla componente I-I)
< 1 km	1.534	1.534	4,6%
< 2 km	5.937	7.471	22,6%
< 3 km	5.696	13.167	39,8%
< 4 km	4.833	18.000	54,5%
Totale	18.000	18.000	54,5%

10.2.2. Osservazione b: *Richiesta di inserimento dell'analisi dell'incidentalità legata alla mobilità ciclistica per l'individuazione delle possibili soluzioni per la loro riduzione ed eliminazione*

Si allegano delle tabelle di riepilogo relative all'anno 2018:

1. tasso di incidentalità stradale: numero incidenti con feriti;
2. tasso di incidentalità stradale: numero incidenti con morti;
3. numero incidenti auto/pedoni;
4. numero incidenti auto/ciclisti.

Per i primi due parametri:

INCIDENTI CON FERITI/MORTI (2018)

Etichette di riga	numero incidenti	Somma di MORTI	Somma di FERITI
DUINO AURISINA	28	2	36
MONRUPINO	3	0	4
MUGGIA	21	0	25
SAN DORLIGO DELLA VALLE	13	1	20
SGONICO	9	1	10
TRIESTE	895	7	1087
Totale complessivo	969	11	1182

Per il terzo parametro:

INCIDENTI CON FERITI/MORTI CON COINVOLTO ALMENO UN PEDONE (2018)

Etichette di riga	numero incidenti	Somma di PEDONI_MORTI	Somma di PEDONI_FERITI
DUINO AURISINA	3	2	2
MONRUPINO	1	0	1
MUGGIA	2	0	2
SAN DORLIGO DELLA VALLE	2	0	2
TRIESTE	164	2	168
Totale complessivo	172	4	175

Per il quarto parametro

INCIDENTI CON FERITI/MORTI CON COINVOLTA ALMENO UNA BICICLETTA (2018)

Etichette di riga	numero incidenti	Somma di BICI_MORTI	Somma di BICI_FERITI
DUINO AURISINA	1	0	1
SGONICO	2	0	2
TRIESTE	32	0	29
Totale complessivo	35	0	32

10.2.3. Osservazione c.1: Richiesta di inserimento di una parte infrastrutturale che individua il grafo della ciclabile e le sue caratteristiche, i centri attrattori dell'area sottesa, con particolare riferimento a scuole, uffici pubblici, ospedali, aziende e gli altri centri attrattori di spostamenti pendolari sistematici

Per quanto riguarda l'osservazione C.1, si rimanda alle tavole grafiche allegate, dove si risponde esaurientemente alle richieste di cui sopra. All'interno della tavola, si evidenzia, oltre al grafo della rete, anche i principali poli attrattori (scuole, ospedali, impianti sportivi..).

10.2.4. Osservazione c.2: Richiesta di inserimento dei poli intermodali e i punti d'interscambio tra trasporto pubblico locale e bicicletta

Per quanto riguarda l'osservazione C.2, si rimanda alle tavole grafiche allegate, dove si risponde esaurientemente alle richieste di cui sopra: sono indicati infatti, i poli intermodali e i punti d'interscambio tra trasporto pubblico locale e bicicletta; sono evidenziati i sistemi ettometrici, le cerniere di mobilità ed i parcheggi di relazione.

10.2.5. Osservazione c.3: Richiesta di inserimento delle aree per la sosta attrezzata delle biciclette

L'osservazione viene accolta. Si riportano le esperienze Italiane in termini di cicloposteggi.

In Italia l'attenzione verso il parcheggio delle biciclette, sia su strada che all'interno degli edifici, sia pubblici che privati, è uno dei punti deboli per lo sviluppo della mobilità ciclistica.



Proprio nella proposta FIAB si evince una forte interferenza bus – bici

Nell'immaginario collettivo, il sistema della sosta per le bici è spesso sottovalutato e ridotto al concetto di rastrelliera. In realtà l'argomento è molto vario ed è possibile scegliere tra le numerose tipologie di sosta in base al luogo di installazione e alla esigenze che deve soddisfare; si parte dalle semplici rastrelliere, passando a box coperti ad uso esclusivo per i ciclisti, fino ad arrivare a vere e proprie aree adibite al ricovero delle bici come le velostazioni, includendo tutta una serie di servizi come armadietti di sicurezza per caschi, attrezzature, deposito bagagli etc. e, visto il sempre maggior numero di veicoli elettrici, con l'allacciamento alla rete elettrica per la ricarica delle batterie.





Varie tipologie di sosta per biciclette

Il sistema della sosta per le bici, posizionato sul territorio con una strategia ben pianificata e con strutture idonee a svolgere un ruolo di protezione da furti e atti di vandalismo, ha la funzione di promuovere l'uso della bicicletta ed è per questo un tema centrale all'interno del Biciplan.

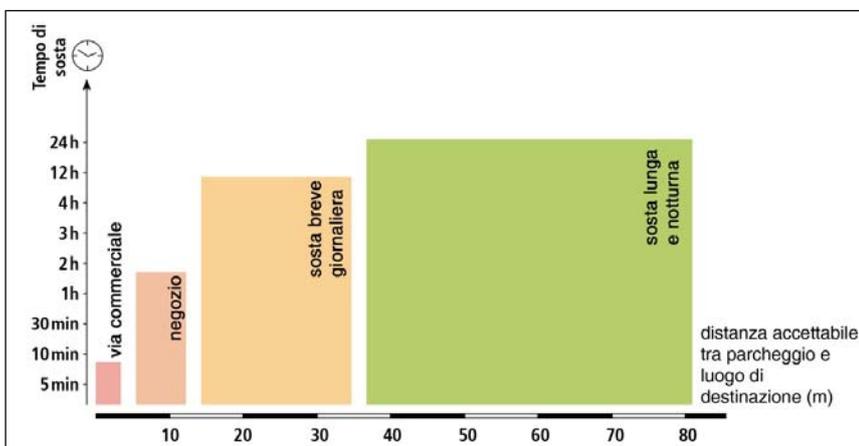
2. Parcheggi per tipologia di sosta

Le varie tipologie di sosta possono essere suddivise in base ai tempi di permanenza del veicolo in due raggruppamenti:

- per la sosta breve;
- per la sosta lunga.

L'ubicazione della sosta è strettamente legata al tempo di sosta; la distanza dovrà essere calcolata in maniera proporzionale rispetto al luogo di destinazione in rapporto al tempo di sosta.

Per esempio se la sosta è di pochi minuti la distanza accettabile dal ciclista è di circa 5 m, mentre se la sosta è di qualche ora la distanza potrà aumentare fino a 15m.



fonte: P. Celis., E. Bolling-Ladegaard.
Bicycle parking manual, Danish Cyclists
Federation, 2008

Infatti se il ciclista riterrà che la distanza tra il parcheggio ed il suo punto di destinazione risulta eccessivo non utilizzerà il parcheggio ma lascerà la bici dove ritiene più comodo, creando problemi agli altri ed andando incontro a possibili furti e atti vandalici

2.1 Sosta Breve

I parcheggi per la sosta breve sono uno dei requisiti fondamentali per fare in modo che l'infrastruttura per la mobilità su bicicletta funzioni in maniera efficace e per incentivare l'uso della bicicletta per gli spostamenti giornalieri nei tragitti casa-scuola e casa-lavoro.

Per tanto le caratteristiche fondamentali di un parcheggio per la sosta breve sono:

- la raggiungibilità;
- l'accessibilità;
- la sicurezza.

I parcheggi devono essere facilmente raggiungibili attraverso l'uso di una adeguata segnaletica ed illuminazione, comodi da utilizzare, evitando di creare ostacoli quali sbarre e essere ubicati in posti a quota diversa da quella della pista ciclabile, in quanto il ciclista deve poter arrivare al parcheggio senza dover scendere dalla bici.

Per far sì che funzioni il parcheggio deve essere sempre dotato di portabici adeguati per dare la possibilità al ciclista di posizionare la propria bicicletta in maniera stabile e sicura.

Di seguito si riportano le tipologie consigliate per la sosta breve, cioè quelle che permettono l'utilizzo del lucchetto ad "U", considerato il lucchetto più sicuro in commercio per assicurare il telaio della bici alla rastrelliera, e quindi:

- tipologia ad "Anello";
- tipologia ad "Archetto";
- tipologia "modello Verona"



tipologia ad "anello"



Tipologia ad "archetto"



Tipologia "modello Verona"

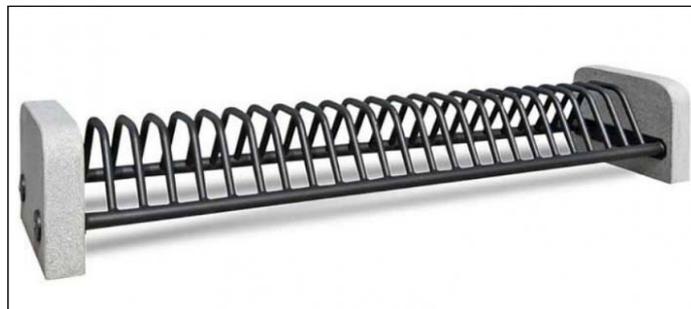
Queste tipologie sono facili da utilizzare, hanno un basso costo d'acquisto e permettono l'uso del lucchetto ad "U".

Altri tipi di rastrelliere per la sosta breve sono:

- tipologia "a molla";
- tipologia "a scolapiatti"



Tipologia a "molla"



Tipologia a "scolapiatti"

Queste due tipologie, per l'impossibilità di legare il telaio della bicicletta alla rastrelliera, non garantiscono elevati standard di sicurezza e sono quindi altamente sconsigliate nei luoghi pubblici. Risultano inoltre essere poco pratiche perché non presente un elemento di appoggio che sostiene la bicicletta, aumentando così il rischio di caduta e quindi di danneggiamento, in particolare della ruota anteriore.

Requisiti minimi parcheggio sosta breve:

- accesso sicuro, ossia assenza di ostacoli
- essere il più possibile vicino al luogo di destinazione
- possibilità di legare il telaio in maniera sicura alla rastrelliera
- essere ben visibile anche nelle ore notturne

Requisiti supplementari consigliati:

- essere dotato di una copertura



Esempio di rastrelliera con copertura.

2.2 Sosta lunga

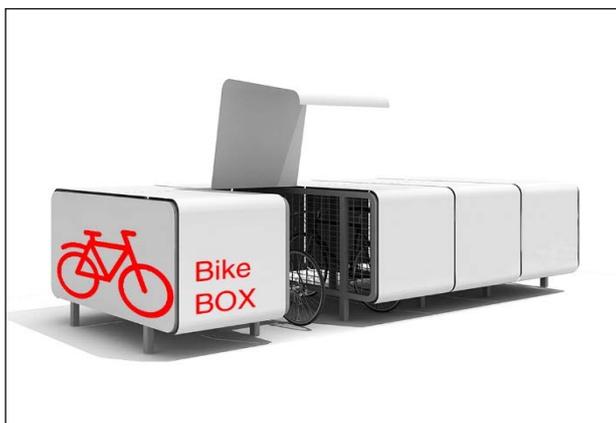
Per parcheggio a sosta lunga si intende quel parcheggio che deve ospitare le bici per un numero elevato di ore o giorni. E' quindi necessario garantire protezione alla bicicletta dagli agenti atmosferici, dai furti e dagli atti vandalici oltre che dare dei servizi aggiuntivi dedicati alla cura della bici e al ciclista.

Si rende necessaria questa tipologia di sosta nei centri cittadini con un elevato numero di ciclisti e in prossimità di grandi poli attrattori oltre che in stazioni e cerniere di mobilità.

Le tipologie di parcheggio più utilizzate per la sosta lunga sono:

- bikebox (singoli o collettivi);
- velostazioni

I **bikebox** sono strutture coperte adibite alla sosta della bicicletta. Esistono di diverse tipologie, singole o collettive, da quelle più semplici a quelle più attrezzate, con possibilità di allaccio alla corrente elettrica per le e-bike e sistemi di pompaggio per le ruote. Da anni vengono impiegate nelle città del nord Europa e recentemente trovano spazio anche nelle città italiane. Essendo molto compatte si prestano per essere utilizzate lungo le strade, sottraendo spazio alla sosta per le auto, ma anche in prossimità di luoghi pubblici come scuole, università ed impianti sportivi oltre che nelle corti private dei condomini. A seguire si riportano varie tipologie di bikebox.

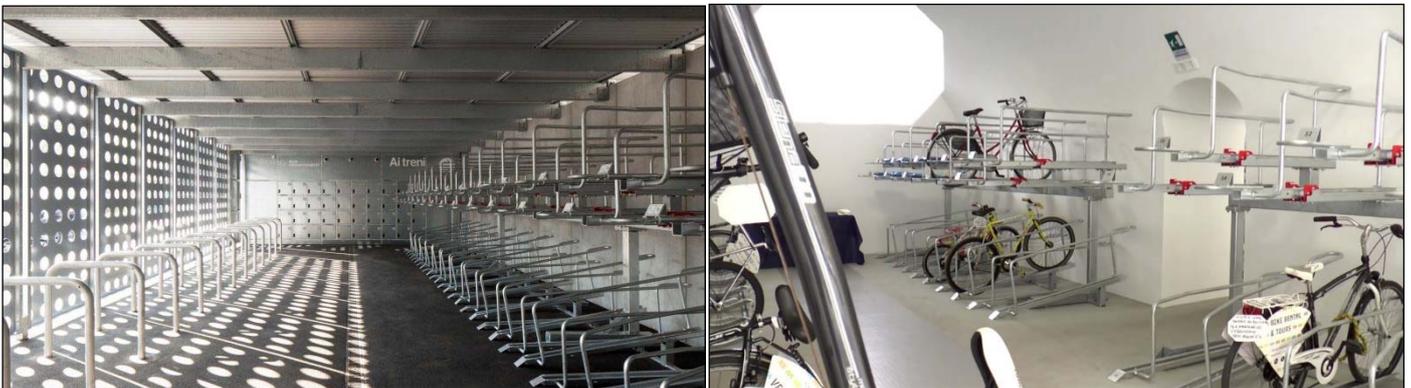


Le velostazioni

Sono strutture adibite alla sosta della bicicletta che possono essere organizzate per fornire numerosi servizi al ciclista; svolgono un'importante funzione per lo sviluppo dell'intermodalità con il trasporto pubblico e per questo devono essere previste in prossimità di stazioni e cerniere di mobilità, ma anche vicino ai grandi poli attrattori, come impianti sportivi, poli universitari, scolastici e centri commerciali. Ricoprono un ruolo fondamentale nelle città caratterizzate da un forte pendolarismo e da elevati flussi cicloturistici; la velostazione infatti non offre soltanto spazi di sosta coperti e in sicurezza per le biciclette ma anche una serie di servizi dedicati agli utenti; possono essere integrate con depositi bagagli, spogliatoi/wc e docce, locali ristoro, punti informativi, ciclofficine e colonnine di ricarica elettrica.



La velostazione di Cesano Maderno (Monza Brianza).



Gli interni delle velostazioni di Como e di Bari.



La velostazione di Ferrovienord a Castano Primo.



Altro esempio di Bike Park.

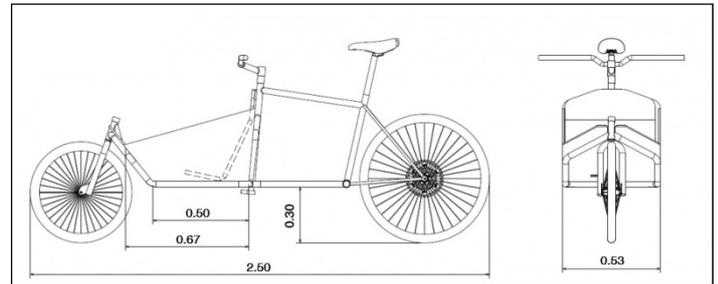
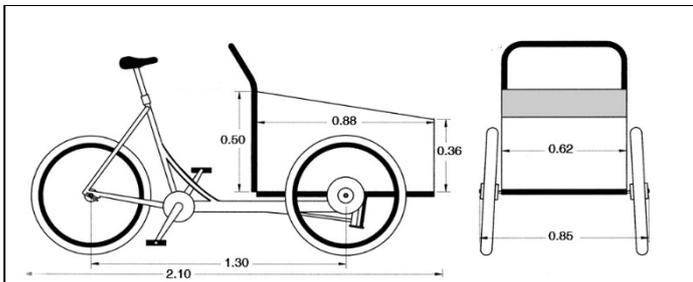
Dimensionamento e progettazione

Per avere delle aree sosta per biciclette di qualità occorre che siano progettate in modo da farle funzionare al meglio, tenendo conto delle dimensioni delle varie tipologie di bici ed i loro spazi di manovra. Occorre quindi pensare non soltanto alla classica bicicletta, ma anche a quei mezzi sempre più utilizzati in città, soprattutto per il trasporto merci, come i cargo bike a 2 o a 3 ruote.



Esempi di cargo bike a due e tre ruote, per trasporto merci e persone

Nei centri storici italiani infatti, con sempre più restrizioni ai veicoli a motore, sono in forte aumento i corrieri per il trasporto merci che utilizzano tali mezzi.

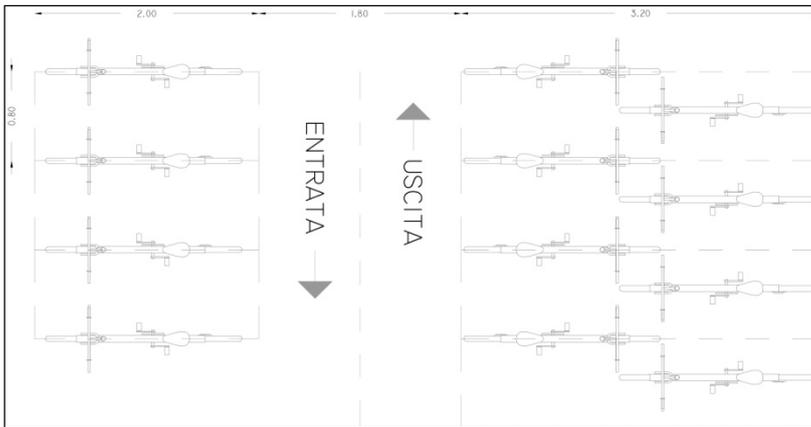


Dimensioni di cargo bike a due e tre ruote.



Esempi di sosta per cargo bike a due e tre ruote.

Per un'adeguata progettazione di spazi per la sosta è importante fissare la larghezza di una bicicletta tra i 60 ed i 70 cm. Così facendo, in un ipotetico parcheggio in parallelo sullo stesso piano, si dovrà prevedere almeno 80 cm di larghezza per 200cm di lunghezza per ciascuna bicicletta. L'ingombro di tale spazio (1,60mq) può essere ridotto posizionando le bici a diverse altezze o alternando la direzione in cui i mezzi vengono parcheggiati.



Parcheggio in parallelo e con sovrapposizione ruote anteriori.

Parcheggio a lisca di pesce.

Sempre nell'ottica di incentivare l'uso della bicicletta, gli spazi per la sosta in città possono essere ricavati lungo strada sottraendo spazio alla sosta per le automobili; ogni posto auto garantisce lo spazio sufficiente per la sosta di dieci biciclette. Proprio questo rapporto ha portato alla creazione e alla diffusione di una particolare tipologia di rastrelliera raffigurante la sagoma di una macchina che, posizionata lungo strada, svolge anche la funzione di promuovere la mobilità ciclistica.

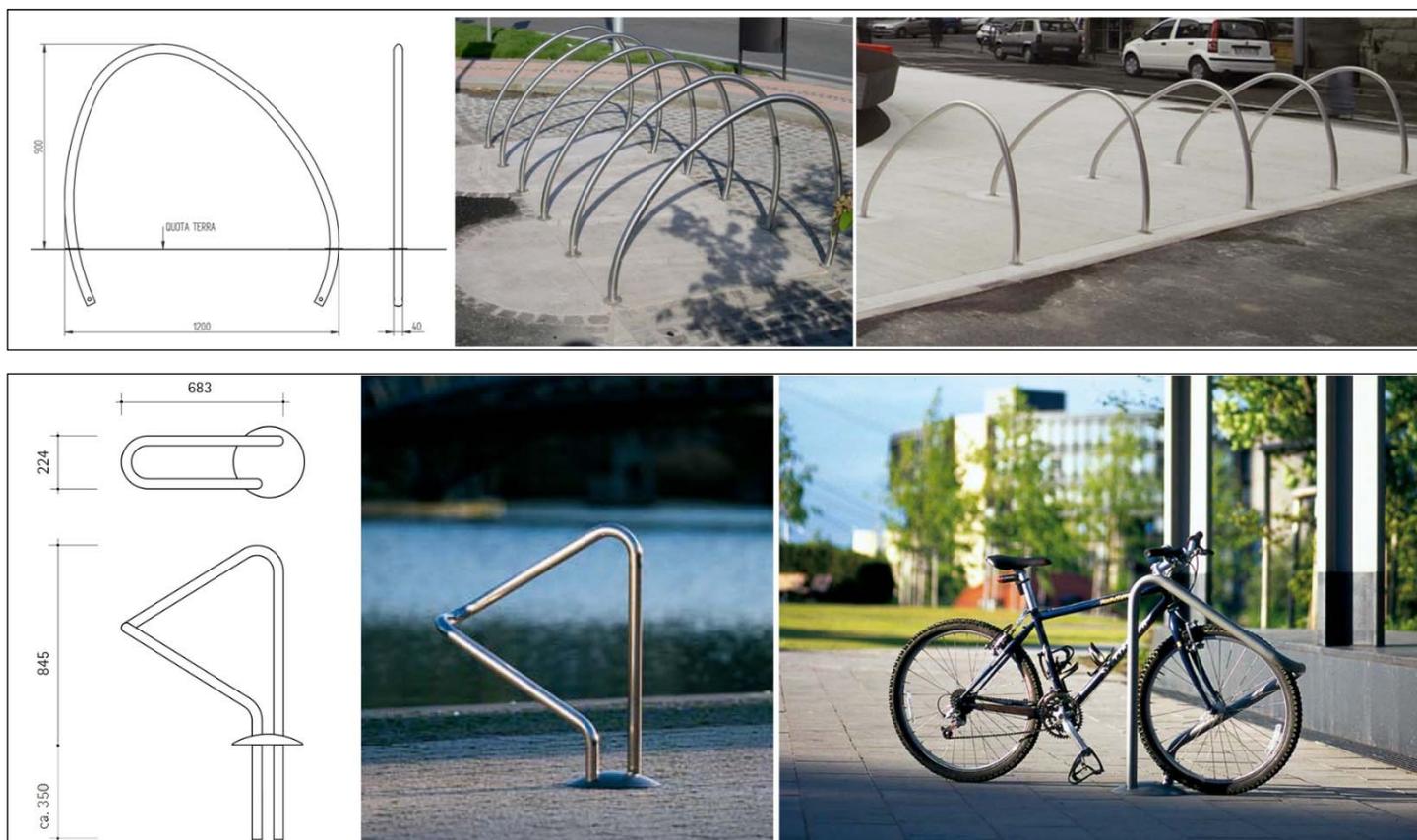


Tipologia di rastrelliera a forma di automobile.

La sosta per Trieste

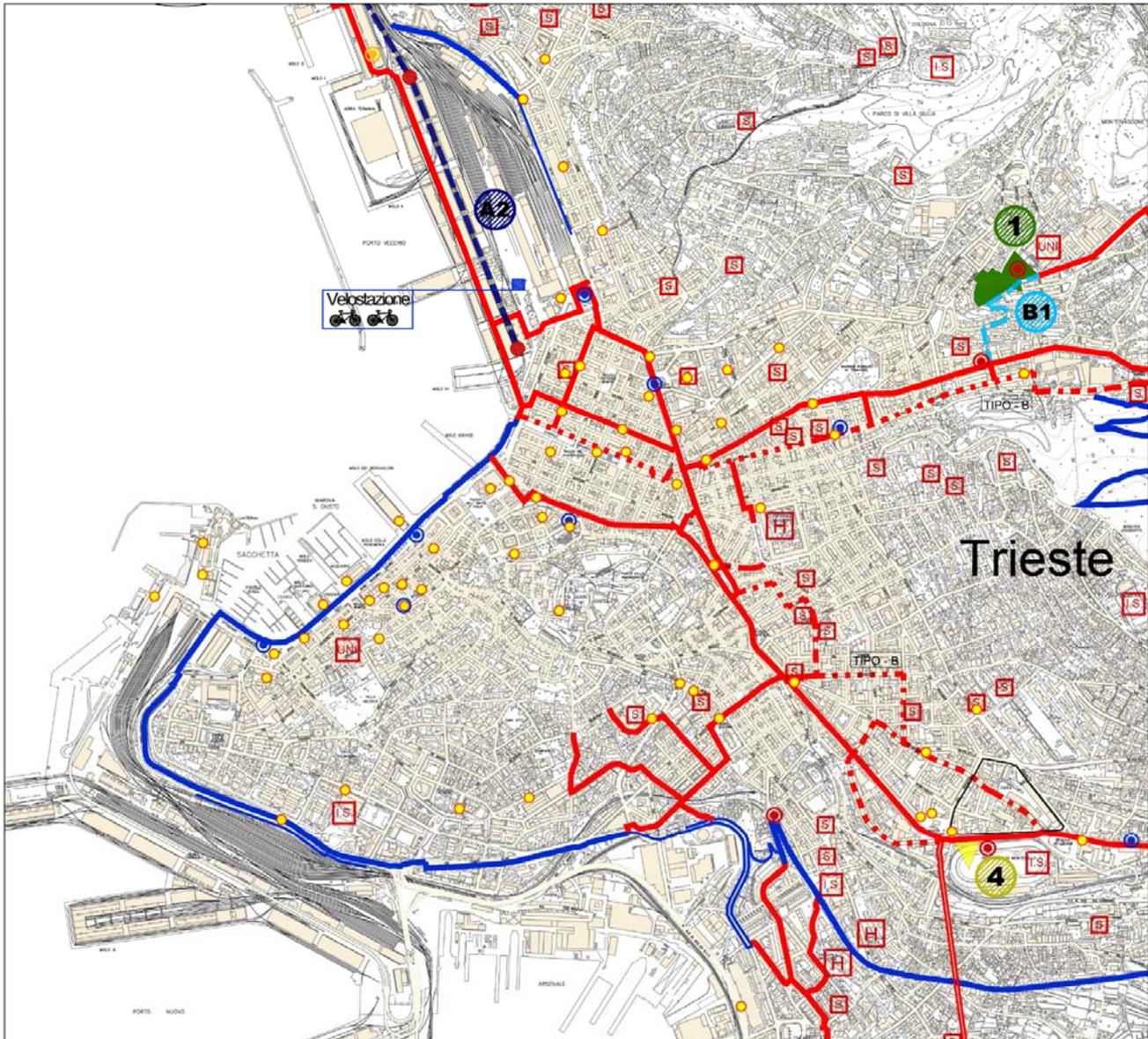
Per quanto riguarda il sistema della sosta delle biciclette, il Biciplan prevede di incrementare le attuali dotazioni intervenendo con nuove postazioni di bike sharing, nuovi stalli ed una velostazione da 100 posti in prossimità della Stazione Ferroviaria in Porto Vecchio (vedi capitolo 4.5 di bozza di relazione del Biciplan). Si prevedono nuovi stalli per biciclette in prossimità dei poli attrattori (Stazioni, cerniere di mobilità, scuole, Università, uffici pubblici, aree commerciali ecc..) e degli itinerari ciclabili, da installare progressivamente in base all'effettiva realizzazione dei percorsi.

Nel breve periodo è prevista l'integrazione dell'attuale sistema della sosta con la realizzazione di n.343 nuovi stalli distribuiti nel centro della Città, lungo gli assi principali e nelle aree con maggiore affluenza, in modo da favorire gli spostamenti casa-scuola e casa-lavoro. I nuovi stalli saranno riconducibili alla tipologia "ad archetto" che garantisce elevati standard di sicurezza e di stabilità per la bicicletta.



Le tipologie previste per gli stalli di nuova realizzazione.

Si riporta di seguito elaborato grafico con l'individuazione dei 343 nuovi stalli previsti, oltre a ciclostazioni bike sharing e velostazione.



LEGENDA:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| ● Nuovi stalli per sosta biciclette | ■ velostazione |
| ⊙ stazioni bike sharing esistenti | — itinerari ciclabili esistenti |
| ⊙ nuove stazioni bike sharing di progetto (PUMS) | — itinerari ciclabili di progetto |
| ⊙ nuove stazioni bike sharing di prossima realizzazione previste dal Comune di Trieste | □ poli attrattori |

10.2.6. Osservazione c.4: Richiesta di inserimento dei punti di monitoraggio dei flussi ciclistici

All'interno delle tavole grafiche allegate, sono presenti postazioni di conteggio future per ciascun itinerario individuato dal PUMS

10.2.7. Osservazione c.5: Richiesta di inserimento di itinerari principali di collegamento con i poli attrattori e la definizione delle priorità d'intervento

L'osservazione è ben esplicita nelle tavole allegate.

10.2.8. Osservazione d1: Richiesta di inserimento di una parte programmatica che individua il programma degli interventi prioritari per il completamento della rete ciclabile, specificando costi degli interventi e le fonti di finanziamento, pubbliche, private o miste, che si intendono attivare

Si allega una tabella, relativa ai costi riguardanti gli itinerari proposti all'interno del Bicipan, suddivisi per breve – medio periodo (2025) e medio – lungo periodo (2030).

Per le fonti di finanziamento scelte, l'Amministrazione Comunale si attiverà in un momento successivo all'Approvazione del Biciplan.

AMBITO DI INTERVENTO	INTERVENTI DI PROGETTO E RECEPITI DAL PUMS		OBIETTIVI E INDIRIZZI DELIBERA N.707	MACRO OBIETTIVI - Linee guida PUMS	OBIETTIVI SPECIFICI Linee Guida PUMS	SCENARIO DI RIFERIMENTO (2025)	SCENARIO DI PIANO DI BREVE- MEDIO PERIODO 2025 SCENARIO DI MINIMA	SCENARIO DI PIANO DI MEDIO- LUNGO PERIODO 2030 SCENARIO DI MASSIMA	
	Intervento di progetto	Dettaglio intervento							
Mobilità dolce	Interventi per la mobilità dolce	Pista ciclabile lungo le Rive		<p>2. Mobilità ciclo-pedonale: Promuovere la ciclabilità legata alla fruizione dei luoghi turistici, con particolare riguardo all'Altipiano Carsico nell'ottica di una visione sinergica con i comuni contermini</p> <p>3. Intermodalità: Studio di soluzioni intermodali per il coordinamento dei vari sistemi di trasporto in un'ottica di sostenibilità</p> <p>5. Sicurezza stradale: Interventi finalizzati alla riduzione della velocità dei veicoli, specie in aree ad elevato rischio per le utenze deboli mediante, ad esempio, interventi di traffic calming, con la riorganizzazione delle sedi stradali e l'estensione delle zone 30</p> <p>Interventi finalizzati all'eliminazione dei punti di conflitto tra correnti veicolari, e tra le correnti stesse e le utenze deboli</p> <p>Interventi finalizzati all'implementazione/razionalizzazione, ove necessario, della segnaletica stradale esistente</p>	<p>B) Sostenibilità energetica e ambientale</p> <p>b.1 Riduzione del consumo di carburanti da fonti fossili</p> <p>b.2 Miglioramento della qualità dell'aria</p> <p>b.3 Riduzione dell'inquinamento acustico</p> <p>C) Sicurezza della mobilità stradale</p> <p>c.1. Riduzione dell'incidentalità stradale</p> <p>c.2 Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti</p> <p>c.3 Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti</p> <p>c.4 Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini e over 65)</p> <p>D) Sostenibilità socio economica</p> <p>d.1 Miglioramento della inclusione sociale</p> <p>d.2 Aumento della soddisfazione della cittadinanza</p>	X	X	X	
		By-pass ciclabile a margine della rampa di accesso alla GVT di via Fiamme Gialle				X	X	X	
	Itinerari ciclabili	Itinerario 1: Itinerario del Mare	Itinerario completo				-	X	X
		Itinerario 2 : Itinerario San Giusto	Itinerario completo				-	X	X
		Itinerario 3 : Itinerario degli incontri e dello shopping	Itinerario completo				-	X	X
		Itinerario 4 : Itinerario Giordano Cottur (D)	Itinerario completo				-		X
		Itinerario 5 : Itinerario del Boschetto	Itinerario completo				-		X
		Itinerario 6 : Itinerario del Panorama	Itinerario completo				-		X
		Itinerario 7 : Itinerario del Carso	Itinerario completo				-		X
		Itinerario 8 : Itinerario dei vigneti	Itinerario completo				-		X
		Itinerario 9 : Itinerario Borgo Teresiano	Itinerario completo				-		X
	Zone 30		superfici in ettari						
		1 . Santa Croce (C)	27,67				-	X	X
		2. Prosecco(C)	46,97				-	X	X
		3. Barcola (A)	12,54				-	X (intervento prioritario)	X
		4. Greta (C)	125,93				-	X	X
		5. Via Udine – Via Miramare (B)	6,38				-	X (intervento prioritario)	X
		6. Borgo Teresiano (C)	27,78				-	X (intervento prioritario)	X
		7. Via Carducci/D'annunzio – Via Rossetti (C)	68,73				-	X (intervento prioritario)	X
		8. Via Giulia (C)	51,15				-	X (intervento prioritario)	X
9. San Luigi (C)		113,31		-	X (intervento prioritario)	X			
10. Via Revoltella (C)		90,06		-	X (intervento prioritario)	X			
11. San Vito (C)		99,94		-	X (intervento prioritario)	X			
12. San Giusto (C)		44,28		-	X (intervento prioritario)	X			
13. Via dell'Istria – Viale D'Annunzio (C)		49,60		-	X (intervento prioritario)	X			
14. Servola (C)		55,49		-	X	X			
15. Via Flavia / Via Paisiello (C)		48,27		-	X	X			
16. Pantaleone (C)		26,24		-	X	X			
17. Borgo San Sergio (C)	61,35		-	X	X				
velostazione	Area di Portovecchio	400 mq suddivisi tra progetto rastrelliere e altri servizi		-	X				
Pedibus e Bicibus	Pedibus e Bicibus			-	X	X			

AMBITO DI INTERVENTO		INTERVENTI DI PROGETTO E RECEPITI DAL PUMS		SCENARIO DI RIFERIMENTO (2025)	SCENARIO DI PIANO DI BREVE-MEDIO PERIODO 2025 SCENARIO DI MINIMA	SCENARIO DI PIANO DI MEDIO-LUNGO PERIODO 2030 SCENARIO DI MASSIMA	COSTI DI INVESTIMENTO	
		Intervento di progetto	Dettaglio intervento					
Mobilità dolce	Interventi per la mobilità dolce	Pista ciclabile lungo le Rive		X	X	X	(1)	(1)
		By-pass ciclabile a margine della rampa di accesso alla GVT di via Fiamme Gialle		X	X	X		
	Itinerari ciclabili	Itinerario 1: Itinerario del Mare	Itinerario completo	-	X	X	269.916,44 €	298.328,69 €
		Itinerario 2 : Itinerario San Giusto	Itinerario completo	-	X	X	220.115,00 €	243.285,00 €
		Itinerario 3 : Itinerario degli incontri e dello shopping	Itinerario completo	-	X	X	211.232,50 €	233.467,50 €
		Itinerario 4 : Itinerario Giordano Cottur (D)	Itinerario completo	-		X	0,00 €	0,00 €
		Itinerario 5 : Itinerario del Boschetto	Itinerario completo	-		X	138.757,00 €	153.363,00 €
		Itinerario 6 : Itinerario del Panorama	Itinerario completo	-		X	272.289,00 €	300.951,00 €
		Itinerario 7 : Itinerario del Carso	Itinerario completo	-		X	1.115.148,00 €	1.232.532,00 €
		Itinerario 8 : Itinerario dei vigneti	Itinerario completo	-		X	347.103,15 €	383.640,33 €
		Itinerario 9 : Itinerario Borgo Teresiano	Itinerario completo	-		X	51.556,50 €	56.983,50 €
	Zone 30		<i>superfici in ettari</i>	-				
		1. Santa Croce (C)	27,67	-	X	X	€ 125.000,00	€ 140.000,00
		2. Prosecco(C)	46,97	-	X	X	€ 125.000,00	€ 140.000,00
		3. Barcola (A)	12,54	-	X (intervento prioritario)	X	€ 75.000,00	€ 90.000,00
		4. Gretta (C)	125,93	-	X	X	€ 125.000,00	€ 140.000,00
		5. Via Udine – Via Miramare (B)	6,38	-	X (intervento prioritario)	X	€ 45.000,00	€ 60.000,00
		6. Borgo Teresiano (C)	27,78	-	X (intervento prioritario)	X	€ 125.000,00	€ 140.000,00
		7. Via Carducci/D'annunzio – Via Rossetti (C)	68,73	-	X (intervento prioritario)	X	€ 125.000,00	€ 140.000,00
		8. Via Giulia (C)	51,15	-	X (intervento prioritario)	X	€ 125.000,00	€ 140.000,00
		9. San Luigi (C)	113,31	-	X (intervento prioritario)	X	€ 125.000,00	€ 140.000,00
		10. Via Revoltella (C)	90,06	-	X (intervento prioritario)	X	€ 125.000,00	€ 140.000,00
		11. San Vito (C)	99,94	-	X (intervento prioritario)	X	€ 125.000,00	€ 140.000,00
		12. San Giusto (C)	44,28	-	X (intervento prioritario)	X	€ 125.000,00	€ 140.000,00
		13. Via dell'Istria – Viale D'Annunzio (C)	49,60	-	X (intervento prioritario)	X	€ 125.000,00	€ 140.000,00
		14. Servola (C)	55,49	-	X	X	€ 125.000,00	€ 140.000,00
		15. Via Flavia / Via Paisiello (C)	48,27	-	X	X	€ 125.000,00	€ 140.000,00
16. Pantaleone (C)		26,24	-	X	X	€ 125.000,00	€ 140.000,00	
17. Borgo San Sergio (C)		61,35	-	X	X	€ 125.000,00	€ 140.000,00	
velostazione	Area di Portovecchio	400 mq suddivisi tra progetto rastrelliere e altri servizi	-	X		€ 304.000,00	€ 336.000,00	
Pedibus e Bicibus	Pedibus e Bicibus		-	X	X	(11)	(11)	

COSTI ITINERARI BICIPLAN

Intervento di progetto	Dettaglio interventi di progetto	Lunghezza 1 (km)	Lunghezza tipo 2 (km)	Lunghezza tipo 3(km)	Lunghezza tipo 4 (km)	Lunghezza tipo 5 (km)	min	max
Itinerario 1: Itinerario del Mare	Itinerario completo		1,8	1,86	0,62	2,41	€ 269.916	€ 298.329
Itinerario 2 : Itinerario San Giusto	Itinerario completo		2,78	0,64		1,93	€ 220.115	€ 243.285
Itinerario 3 : Itinerario degli incontri e dello shopping	Itinerario completo		1,39	1,82		1,68	€ 211.233	€ 233.468
Itinerario 4 : Itinerario Giordano Cottur	Itinerario completo					1,18	€ -	€ -
Itinerario 5 : Itinerario del Boschetto	Itinerario completo		2,18				€ 138.757	€ 153.363
Itinerario 6 : Itinerario del Panorama	Itinerario completo	5,62					€ 272.289	€ 300.951
Itinerario 7 : Itinerario del Carso	Itinerario completo		17,52				€ 1.115.148	€ 1.232.532
Itinerario 8 : Itinerario dei vigneti	Itinerario completo				7,2		€ 347.103	€ 383.640
Itinerario 9 : Itinerario Borgo Teresiano	Itinerario completo		0,81				€ 51.557	€ 56.984

VELOSTAZIONE DI PROGETTO **mq** **400 €** **800,00 €** **320.000,00**

10.2.9. Osservazione d2: Richiesta di inserimento dei soggetti pubblici e privati coinvolti nella realizzazione del progetto

L'Osservazione non è di competenza del soggetto tecnico che elabora il Biciplan, ma spetta all'Amministrazione Comunale intraprendere delle scelte in tal senso.

10.2.10. Osservazione d3: Richiesta di inserimento dei tempi previsti per la realizzazione

L'Osservazione non è di competenza del soggetto tecnico che elabora il Biciplan, ma spetta l'Amministrazione Comunale

10.2.11. Osservazione d4: Richiesta di inserimento degli interventi di manutenzione da garantire

L'Osservazione non è di competenza del soggetto tecnico che elabora il Biciplan, ma spetta l'Amministrazione Comunale

11.OSSERVAZIONE I.3:OSSERVAZIONE SU STRADE CICLABILI E DOPPIO SENSO CICLABILE

PROG	I.3	PROPONENTE: FIAB TRIESTE ULISSE Cicloturisti e Ciclisti Urbani	PROPOSTA ACCOLTA	PARZIALMENTE ACCOLTA	NON ACCOLTA	CONSIDERAZIONE GENERALE CONDIVISIBILE	NON PERTINENTE
							

11.1. Contenuto osservazione/ contributo

Recenti modifiche del Codice della Strada hanno introdotto le strade ciclabili e il doppio senso ciclabile. FIAB Trieste Ulisse chiede che nel Biciplan vengano individuate le strade e gli itinerari dove è utile ed opportuno applicare queste innovazioni normative

11.2. Risposta alla osservazione I.3

L'osservazione è accolta.

12. OSSERVAZIONE L: LA VISIONE DI FIAB TRIESTE ULISSE

PROG	L	PROPONENTE: FIAB TRIESTE ULISSE Cicloturisti e Ciclisti Urbani	PROPOSTA ACCOLTA	PARZIALMENTE ACCOLTA	NON ACCOLTA	CONSIDERAZIONE GENERALE CONDIVISIBILE	NON PERTINENTE
							

12.1. Contenuto osservazione /contributo

FIAB Trieste Ulisse ha sintetizzato in **dieci punti** i contenuti del nuovo quadro normativo: tre Leggi ,L. 2/2018, L.R. 8/2018, L.77/2020, e il Decreto 2950 Linee guida regione FVG, :

1. La bicicletta è un mezzo di trasporto (*art.1 L.2/2018 e art.1 comma 2 L.R. 8/2018*), e come tutti i mezzi di trasporto circola in strada. (*Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan capitolo 4*)
2. L'obiettivo è incrementare l'utilizzo della bicicletta quale mezzo di trasporto per gli spostamenti quotidiani, casa-scuola e casa-lavoro. (*art.2 comma 1 Legge regionale 23 febbraio 2018 , n. 8*). **Strumento economico e di facile realizzazione è la Corsia ciclabile** (*Art. 229 L. 77/2020 - comma 3 p.to 2. «12-bis*) : “ *parte longitudinale della carreggiata, posta a destra, delimitata mediante una striscia bianca discontinua, .. parte della ordinaria corsia veicolare, con destinazione alla circolazione dei velocipedi* “.
3. Riportare la bicicletta, in particolare quando destinata ad un uso ‘utilitario’ e veloce, sulla strada, significa porre rimedio al conflitto crescente tra ciclisti e pedoni, mantenendo (solo) ove necessario l’uso promiscuo degli spazi pedonali. (*Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan capitolo 4*)
4. Le strategie e le azioni necessarie a promuovere e intensificare l’uso della bicicletta come mezzo di trasporto avviene con la realizzazione di Biciplan. (*art.6 comma 1 L.2/2018*)
5. Il Biciplan definisce il collegamento tra le parti della città lungo le principali direttrici di traffico, con infrastrutture capaci, dirette e sicure (*art.6 comma 2 L.2/2018*), dando la netta preferenza all’uso di corsie ciclabili in carreggiata. (*Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan capitolo 3.1*)
6. Gli itinerari della rete portante (le ciclovie) devono consentire ai ciclisti di avere tipologie uniformi il più possibile, itinerari omogenei e quindi più riconoscibili, attrattivi, di immediato utilizzo. (*Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan capitolo 6.3*)

7. **L'obiettivo della strategia ciclabile deve essere quello di spostare il maggior numero possibile dai mezzi motorizzati individuali alla bicicletta.** Realizzare piste ciclabili lungo assi che non sono appetibili per gli spostamenti sistematici della popolazione non farà la differenza in tal senso, e comporterà invece uno spreco di risorse. *(Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan cap. 3)*
8. Per trasformare una città in un luogo dove si può andare in bici ovunque e dove buona parte degli spostamenti quotidiani avvengono in bici, è fondamentale la realizzazione di percorsi formali dedicati alle biciclette lungo gli assi urbani più significativi. *(art.2 comma 1 Legge regionale 23 febbraio 2018 , n. 8)*
9. La ciclabilità deve essere possibile e sicura anche al di fuori di questa rete. La moderazione del traffico veicolare è fondamentale per garantire agli altri utenti della strada, inclusi anziani e bambini, un livello di sicurezza adeguato. *(Decreto 2950 Linee guida regione FVG Biciplan cap. 3)*
10. Perseguire gli obiettivi di promuovere l'uso delle biciclette e la sicurezza delle persone rientra tra le finalità primarie di ordine sociale ed economico perseguite dallo Stato (articolo 1 comma 1 e 2 Codice della Strada)

12.2. Risposta alla osservazione L

L'osservazione è accolta, si terrà conto della visione di Fiab Trieste Ulisse, nei successivi passaggi progettuali del Biciplan.

13. OSSERVAZIONE M: LE PROPOSTE DI FIAB TRIESTE ULISSE

PROG	M	PROPONENTE: FIAB TRIESTE ULISSE Cicloturisti e Ciclisti Urbani	PROPOSTA ACCOLTA	PARZIALMENTE ACCOLTA	NON ACCOLTA	CONSIDERAZIONE GENERALE CONDIVISIBILE	NON PERTINENTE
			A				

13.1. Contenuto osservazione/contributo

L'obiettivo di FIAB Trieste non è più piste ciclabili ma **più ciclisti**.

Per raggiungere questo risultato, ci vuole un giusto mix di azioni per realizzare un contesto urbano in cui muoversi in sicurezza e comodamente.

Si chiede :

- A) **Una città 30** . Condizione imprescindibile è la moderazione del traffico; in tutto l'ambito urbano è necessario portare il limite a 30km/h ad eccezione degli assi di scorrimento principali. 30km/h non vuol dire cambiare la segnaletica orizzontale ma ridisegnare le strade con interventi strutturali di moderazione della velocità.
- B) Una Rete Ciclabile i cui **3 itinerari principali** siano caratterizzati da **brevità**, *intesa come razionalità ed efficienza dei tracciati che devono privilegiare percorsi diretti e agevoli*; **riconoscibilità dal punto di vista del ciclista per non uscire dal percorso della rete e dal punto di vista dei conducenti dei veicoli a motore per aumentare la sicurezza soprattutto nei tratti caratterizzati da maggiore incidentalità**; **continuità del percorso**, *da intendersi sia per quanto riguarda il tracciato, sia per quanto riguarda le condizioni del percorso stesso*; **attrattività ed utilizzabilità**, *intesa come completezza e rilevanza delle attrattività servite sia turistiche che quotidiane*.

13.2. Risposta alla osservazione M

L'osservazione è accolta, in quanto il Biciplan risulta conforme a quanto richiesto.

14. OSSERVAZIONE N: ECONOMICITA' DELLE PROPOSTE FIAB TRIESTE

PROG	N	PROPONENTE: FIAB TRIESTE ULISSE Cicloturisti e Ciclisti Urbani	PROPOSTA ACCOLTA	PARZIALMENTE ACCOLTA	NON ACCOLTA	CONSIDERAZIONE GENERALE CONDIVISIBILE	NON PERTINENTE
							

14.1. Contenuto osservazione/contributo

Si sottolinea infine che **le proposte FIAB**, se attuate mediante l'utilizzo delle nuove normative, come noto **comporterebbero costi di modifica e ampliamento** dei 9 itinerari progettati, tre prioritari quattro secondari e due verdi, **di complessivi 88 Km, di gran lunga inferiori** ai quasi 2.800.000 euro stimati dall'Amministrazione Comunale.

14.2. Risposta alla osservazione N

L'osservazione è accolta.

15. OSSERVAZIONE O:NOTE

PROG	O	PROPONENTE: FIAB TRIESTE ULISSE Cicloturisti e Ciclisti Urbani	PROPOSTA ACCOLTA	PARZIALMENTE ACCOLTA	NON ACCOLTA	CONSIDERAZIONE GENERALE CONDIVISIBILE	NON PERTINENTE
			A				

15.1. Contenuto osservazione/contributo

(1) Il 15/09/2020 è entrata in vigore la LEGGE 11 settembre 2020, n. 120, che ha introdotto alcune modificazioni alle norme contenute nel codice della strada, approvato con D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285. Tra le nuove norme si è andato a **chiarire maggiormente il ruolo della corsia ciclabile** eliminando la dicitura “uso promiscuo da parte dei veicoli” (presente nel DL Rilancio), un modo per ribadire che la presenza di veicoli sulle corsie ciclabili non è tollerata. Troviamo poi l'introduzione della corsia ciclabile per la realizzazione del doppio senso ciclistico, cioè una **corsia ciclabile realizzata su strada a senso unico che consente ai ciclisti di muoversi nel senso di marcia opposto a quello delle auto**. L'introduzione della terminologia di “**strada scolastica**” e di “**strada ciclabile**” Altro punto fondamentale è l'introduzione della possibilità di installare **autovelox anche su strade urbane**, questo favorisce l'abbassamento delle velocità e dovrebbe contribuire alla riduzione degli incidenti stradali.

(2) *dal PUMS Trieste, All.15 pag.16 : Gli spostamenti interni al comune di Trieste inferiori a 4km sono ben il 54,4% del totale degli spostamenti che nell'ora di punta hanno origine e destinazione interna al Comune*

15.2. Risposta all'osservazione O

L'osservazione è accolta.



Sede Italia - Via Roberta, 1 – 06132 S.Martino in Campo (PG)
C.F. e P.IVA 01701070540 - N.Iscriz.Trib. di Perugia 18432
Tel. 075/609071 Fax 075/6090722

Sede Lettonia – Lāčplēša iela 37, Rīga

Sede Turchia – Fetih Mah. Tahralı Sok. Tahralı Sitesi Kavakyeli Plaza 7-D Blok D:8 Ataşehir 34704 İstanbul

Sede Albania - Baer Consulting Sh.p.K, Kajo Karafili pall Bimbashi, Kati 6, AP. B., Tirana

E-mail: sintagma@sintagma-ingegneria.it - www.sintagma-ingegneria.it