

# PROMEMORIA PISTA CICLABILE VIA FEDERIGI

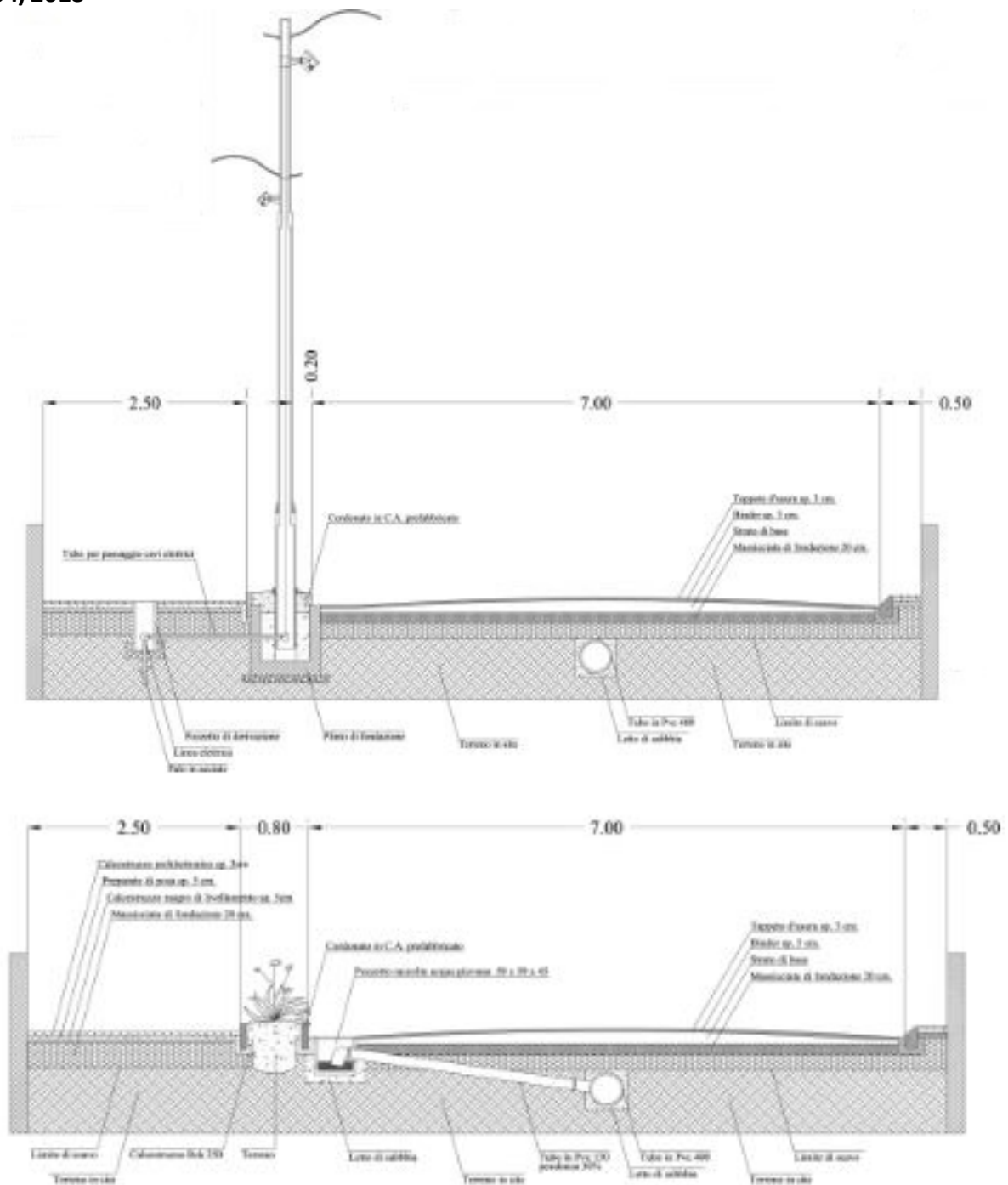
Titolo del progetto:

COMUNE DI SERAVEZZA  
Provincia di Lucca

Potenziamento della fruizione turistica del territorio comunale attraverso nuova realizzazione di pista ciclabile di Via Federigi come generatrice di riappropriazione ecosostenibile della qualità ambientale tra arte e natura

*“l'intervento si propone come **“azione territoriale al fine di incentivare il turismo.”***

ELABORATI GRAFICI PROGETTO DEFINITIVO approvati con **Delibera di Giunta n° 35 del 22/04/2013**



1)- Nella relazione tecnica di progetto **non è stato rinvenuto alcun riferimento alle normative tecniche di riferimento per la progettazione della nuova infrastruttura.**

**(D.M. n° 557 del 30/11/99 - Codice della Strada e Regolamento di attuazione - Norme Tecniche - Norme di sicurezza – Segnaletica )**

2) -Tra le finalità che richiama il **DM 557/99**, non solo si fa riferimento al fatto che è necessario favorire e promuovere un elevato grado di mobilità ciclistica e pedonale alternativa all'uso dei veicoli a motore nelle aree urbane, **ma specifica che è necessario valutare la redditività dell'investimento** con riferimento all'utenza reale, **verificare l'oggettiva fattibilità ed il reale utilizzo** degli itinerari ciclabili da parte dell'utenza a seconda delle varie fasce di età e diverse esigenze, **valutazioni che non risultano essere presenti all'interno della relazione di progetto.**

3) - Nel **DM 557/99** è richiamata la necessità di favorire non solo la mobilità ciclistica ma anche quella **pedonale. Non è presente nel progetto alcun accenno ai percorsi pedonali riservati, percorsi che, in gran parte, invece sono attualmente presenti e permettono di raggiungere da qualsiasi lato della strada il centro di Querceta e/o la piscina comunale.**

4)- **Non è presente nel progetto l'analisi delle criticità relative sia all'utilizzo che alla sicurezza della mobilità veicolare, ciclistica e pedonale specie nei punti di maggior conflitto, punti che nel caso in esame sono presenti in modo evidente per l'esistenza di diverse traverse importanti che si intersecano con la pista ciclabile**, la presenza su di un lato di uscite da proprietà private, sia a piedi che per veicoli, e l'assenza di ogni riferimento alla mobilità pedonale.**(analisi della gestione dei conflitti sia di tipo laterale (distanze aggiuntive rispetto alle proprietà limitrofe) che di quelli longitudinali.**

5)- L'art. 5 del D.M. 557/99 richiama anche la necessità di effettuare nel progetto **una valutazione di fattibilità** tecnico-economica specie in presenza di finanziamenti e contributi esterni, in cui debbono concorrere, oltre al rispetto dei criteri e standards progettuali, anche i risultati di **specifiche valutazioni della redditività** degli interventi previsti che, in mancanza di metodi di analisi più approfonditi, può essere valutata tramite il rapporto "lire investite/ciclisti x Km." riferiti ai primi due anni di entrata in servizio dell'itinerario e conteggiate con tutte le spese affrontate per la realizzazione dell'opera, mentre per valutare il numero di "ciclisti x Km" si può fare riferimento alla percorrenza annua complessiva nei primi due anni di esercizio dell'itinerario, tenuto conto dell'intensità del traffico ciclistico previsto per l'ora di punta, valore da documentare attraverso l'esposizione dei relativi flussi. **Di tale valutazione non è stata trovata traccia nella relazione tecnica di accompagnamento al progetto.**

6)- Dalla documentazione presa in esame si evince che la pista ciclabile in progetto sarà del tipo in "**sede propria**" a "**doppio senso di marcia**", provvista di spartitraffico rispetto alla sede stradale ove transitano gli autoveicoli, **ma è completamente assente la valutazione sui percorsi che dovranno necessariamente essere riservati alla mobilità dei pedoni** a seguito della mutazione dell'uso del suolo.

7)- L'infrastruttura indicata a progetto è indicata come "**PISTA CICLABILE**". **Ai sensi dell'art. 3 \_ punto 39 – per PISTA CICLABILE deve intendersi: "Parte longitudinale della strada, opportunamente delimitata da apposita segnaletica, riservata alla circolazione dei velocipedi."**

Con riferimento all'Art. 182 c.9) del Codice della Strada, **i ciclisti, sono obbligati ad utilizzare le "piste ciclabili" loro riservate appositamente. In caso di mancato utilizzo il ciclista è passibile di una multa da 24 a 92 euro. Nel novero dei ciclisti sono da includersi anche i cicloamatori.** Secondo quanto previsto da CDS **non è consentito ad un pedone transitare nelle corsie riservate alle Piste ciclabili.**

8)- Nel caso si ipotizzasse di trasformare la **Pista Ciclabile** in un percorso misto (&8ciclisti e pedoni) occorre richiamare quanto definito dall' **Art. 4 \_ comma 5 – del DM 577/99** indica che

**“i percorsi promiscui pedonali e ciclabili, sono realizzati all’interno di parchi e/o di zone a solo traffico pedonale** ed in ogni caso in modo che **la larghezza sia adeguatamente incrementata rispetto ai minimi fissati per le piste ciclabili, il traffico pedonale sia limitato e non siano presenti attività attrattrici** quali itinerari commerciali, insediamenti ad alta densità di popolazione, ecc.

9)- Per quanto attiene alle caratteristiche tecniche della pista ciclabile, l'art. 7) comma 1) del D.M. richiamato, indica che, per le piste ciclabili a doppio senso, la larghezza consigliata **è di mt. 2,50**. Per le piste ciclabili **realizzate in sede propria la larghezza della corsia potrebbe essere ridotta a 1,00 m** sempreché tale riduzione venga protratta per una lunghezza limitata del percorso ed opportunamente segnalata. E' opportuno considerare anche che nella bozza di regolamento per la costruzione di piste ciclabili in preparazione presso il Ministero, si prevede un limite ancora inferiore e pari a **160 cm**.

10)- Per quanto attiene allo spartitraffico il D.M. 577/99 indica che non deve essere inferiore a **50 cm**. Come altezza invalicabile sono suggeriti valori superiori a **15 – 20 cm**.

11)- Realizzando la pista ciclabile, lo spartitraffico, la sede stradale ed il cordolo di delimitazione con le dimensioni così come indicate a progetto, rispettivamente pari a 250 cm. – 80 cm. – 700 cm – 50 cm. , **in pratica verranno meno la maggior parte degli spazi a bordo strada** che attualmente **vengono utilizzati come parcheggio o come viabilità pedonale**.

12)- Per risolvere questa criticità, preliminarmente alla esecuzione dell'intervento, è necessario individuare soluzioni alternative per i parcheggi e la mobilità pedonale, da realizzare in contemporaneo all'intervento stesso. Per individuare possibili soluzioni è necessario:

- a)- Effettuare un dettagliato rilievo plani-altimetrico dello stato attuale della infrastruttura;
- b)- Effettuare un censimento del numero di macchine che attualmente gravano lungo tutto il percorso interessato dalla realizzazione della pista ciclabile;
- c)- Effettuare un censimento delle aree a bordo strada già adibibili a parcheggio auto e che non interferiscono con la realizzazione della pista ciclabile;
- d)- Valutare l'entità della esigenza di nuovi spazi per parcheggio auto conseguenti alla realizzazione della pista ciclabile. In questo contesto è necessario tenere conto che in corrispondenza dello sbocco di una traversa, da ogni lato, dovrà essere realizzata la segnaletica di divieto di parcheggio per una profondità di 8 mt. (regolamento del C.D.S.) e lo stesso nella direzione interna della traversa, in modo da permettere una regolare visuale a chi deve immettersi nelle arterie stradali.
- e)- Individuare e realizzare gli spazi da adibire a parcheggio prima o in concomitanza con la realizzazione della pista ciclabile.
- f)- Individuare e realizzare gli spazi da adibire alla mobilità pedonale prima o in concomitanza con la realizzazione della pista ciclabile.

### **13)- Specifiche di progetto degli elementi costituenti la pista ciclabile e la viabilità affiancata.**

Nel progetto si prevede di realizzare:

- sulla sinistra, in direzione mare, una pista ciclabile, su sede propria, di **larghezza mt. 2,50**;
- uno spartitraffico di **80 cm** di larghezza, quale elemento di separazione fisico tra pista ciclabile e viabilità riservata ai veicoli a motore;
- una sede stradale di **7 mt.** di larghezza;
- un cordolo sul lato destro, opposto alla pista ciclabile di **50 cm.** di larghezza.

L'intera infrastruttura ha una dimensione totale in larghezza pari a mt. **10,80. NON E' PREVISTA LA REALIZZAZIONE DI NESSUN MARCIAPIEDE o comunque un percorso pedonale**

14)- Si riportano di seguito i risultati di alcuni rilievi delle larghezze utili eseguiti in vari tratti stradali che dalla rotonda del Gallo arrivano sino al Ponte di Tavole.

**Zona A – Tra rotonda del Gallo e edicola: mt. 10,50**

**Zona B- A Sud di Via L. Pirandello : mt. 11,80**

**Zona B1- Fronte esercizi commerciali posti sul lato Ovest dopo Via L. Pirandello : mt. 11,10**

**ZonaC - dopo il lavaggio fino al distributore : mt. 12,50.**

In relazione agli spazi a disposizione ed alle caratteristiche di larghezza della infrastruttura residuano i seguenti margini:

**Zona A = mt. 10,60 – 10,80 = - 20 cm (ampiezza insufficiente)**

**Zona B = mt. 11,80 – 10,80 = + 100 cm.**

**Zona B1= mt. 11,10 – 10,80 = + 30 cm.**

**Zona C = mt. 12,50 – 10,80 = + 170 cm.**

**Come si può osservare in NESSUNA delle tre zone è possibile realizzare a bordo strada parcheggi per auto. Potrebbero essere realizzati solo nella ZONA C dei percorsi pedonali.**

15)- La soluzione proposta di realizzare la pista ciclabile così come rappresentata nel progetto, appare **chiaramente impercorribile** in quanto l'infrastruttura subirebbe modifiche sulla mobilità pedonale e veicolare tali da risultare peggiori rispetto alla fruibilità esistente, pur riconoscendo che anche la situazione attuale debba essere migliorata.

16)- Nel capitolato è indicata la presenza di n° 3 panchine da distribuire lungo il percorso, ma non è presente nessun elaborato grafico in cui sia rappresentata la posizione di queste panchine ed il loro riferimento rispetto alla pista ciclabile ed allo spartitraffico.

17)- Lungo la Via Federigi, in ambo i sensi, sono presenti diverse soste per BUS con o senza cabina di protezione per gli utenti, ma anche questa situazione che è chiaramente una criticità non è stata né analizzata nella relazione tecnica né indicata nei disegni allegati al progetto.

#### **18)- IPOTESI ALTERNATIVE.**

**ALTERNATIVA 1** - Prosecuzione dell'attuale percorso ciclabile, che ora si arresta in prossimità della Casa della Salute di Querceta, e sua continuazione lungo via Alpi Apuane fino alla Via Emilia, realizzando così un collegamento tra centro di Forte dei Marmi e centro di Querceta attraverso il percorso che si unisce alla pista ciclabile estiva di Via Michelangelo Buonarroti nel Comune di Forte dei Marmi. Scegliendo questa alternativa la Via Federigi potrebbe essere riqualficata con la realizzazione di un marciapiede di larghezza mt. 120-150 da ambo i lati e parcheggi bordo strada.

19)- In subordine, nel caso in cui l'Amministrazione Comunale non intendesse adottare l'Alternativa 1, si suggerisce l'**ALTERNATIVA 2**) in cui la pista ciclabile viene trasformata in un percorso misto pedonale e ciclabile e vengono ridefinite le altre caratteristiche dimensionali della intera infrastruttura.

#### **20)- IPOTESI DI MODIFICHE**

##### **A)- riduzione della larghezza dello spartitraffico da 80 cm. a 50cm.**

Tale intervento è ammesso dalle norme infatti il DM 557/99 all'art. 7) c.4) afferma che:

*“La larghezza dello spartitraffico fisicamente invalicabile che separa la pista ciclabile in sede propria dalla carreggiata destinata ai veicoli a motore, non deve essere inferiore a 50 cm. e di adeguata altezza”.* Tale principio è ribadito anche nel CDS e si ritiene che stante il tipo di traffico sia ciclabile che pedonale tale spazio possa essere ritenuto del tutto sufficiente.

**B)- riduzione della larghezza della sede stradale riservata ai veicoli a motore a valori a 6,50 mt.**

Tale intervento è ammesso sia dal codice della strada che prevede i seguenti moduli per ciascuna delle corsie riservate ai veicoli: 2,75 – 3,00 – 3,25 ed inoltre dal fatto che di recente il tratto di viabilità compresa tra la rotonda del Gallo e Ponte di Tavole è passata da Provinciale a Comunale e dalla ulteriore misura cautelativa che potrebbe essere adottata di apposizione del limite di velocità sulla viabilità di 30 Km/h.

**C)- riduzione ove necessario della larghezza della sede della pista ciclabile a seconda delle necessità**

Tale intervento è ammesso dal DM 557/99 all'art. 7) c. 2) per piste ciclabili in sede propria limitatamente a brevi tratti (25% dell'intero percorso) opportunamente segnalati. Si sottolinea che nella bozza di regolamento per la costruzione delle piste ciclabili in fase di elaborazione presso il ministero è prevista la possibilità di ridurre la larghezza della pista ciclabile in tratti limitati e con opportune segnalazioni a 160 cm.

**21)- CARATTERISTICHE DIMENSIONALI DELLA INFRASTRUTTURA SULLA BASE DELLE IPOTESI DI MODIFICA**

Seguendo queste indicazioni è possibile rimodulare le larghezze dell'infrastruttura nelle varie zone secondo quanto di seguito riportato:

**ZONA A - Tra rotonda del Gallo e edicola: Larghezza utile mt. 10,50**

**Pista ciclabile Lc = 2,3 mt + spartitraffico Ls = 0,5 mt + viabilità Lv = 6,50 mt = Totale 9,30 mt**

In relazione agli spazi a disposizione ed alle caratteristiche di larghezza della infrastruttura residua il seguente margine:

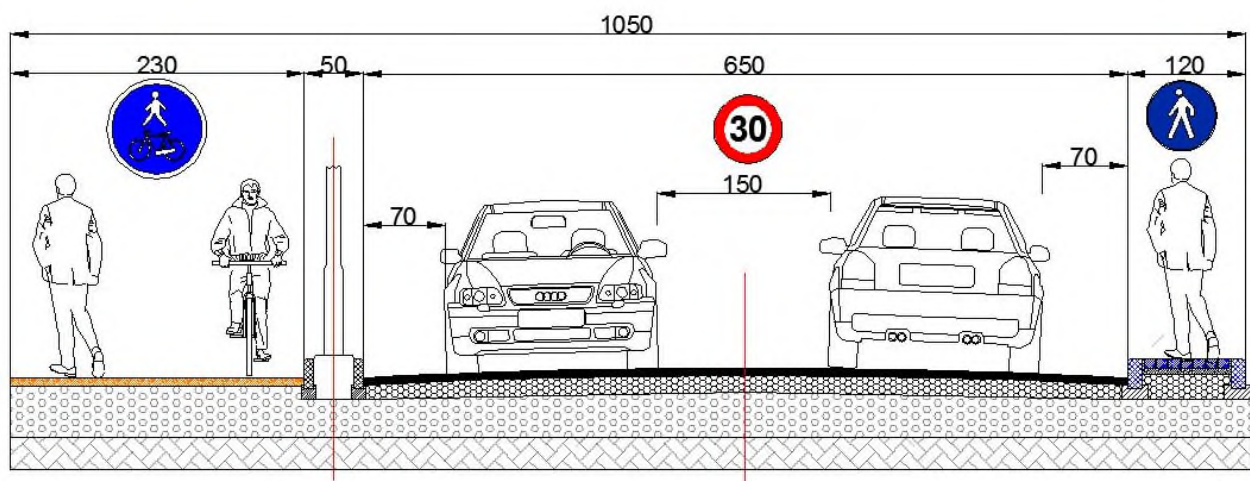
**Zona A = mt. 10,50 – 9,30 = + 1,20 mt**

Dal momento che non è possibile tecnicamente recuperare ulteriori spazi **il margine residuo può essere utilizzato come corsia pedonale.**

E' chiaro che in questa zona **non sarà più possibile parcheggiare** a bordo strada e dovranno essere indicati quali altri posti auto saranno resi disponibili.

La situazione descritta è rappresentata nella Fig. 1

**FIG. 1**



**SEZIONE TIPICA - ZONA A - DALLA ROTONDA DEL GALLO ALL'EDICOLA**



**ZONA B – A Sud di Via L. Pirandello : Larghezza utile mt. 11,80**

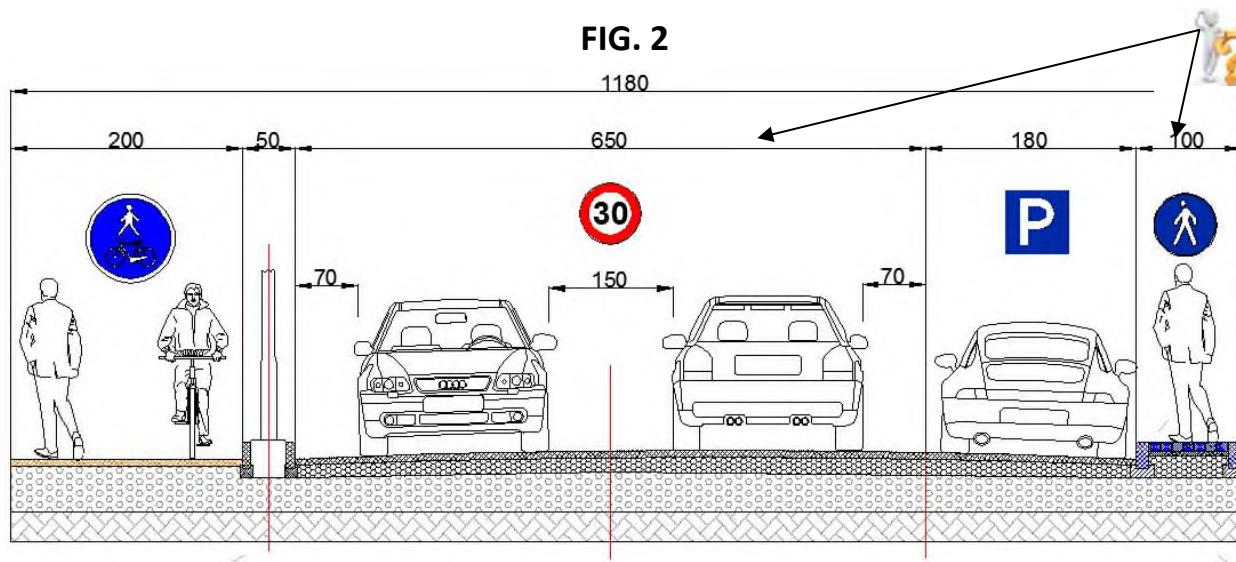
**Pista ciclabile Lc = 2,00 mt + spartitraffico Ls = 0,5 mt + viabilità Lv = 6,50 mt = Totale 9,00 mt**

In relazione agli spazi a disposizione ed alle caratteristiche di larghezza della infrastruttura residua il seguente margine:

**Zona B = mt. 11,80 – 9,00 = + 2,80 mt**

In questo caso il margine residuo può essere utilizzato come corsia pedonale (100 cm) e come posto auto (180 cm.).

La situazione descritta è rappresentata nella Fig. 2



**SEZIONE TIPICA - ZONA B - DA EDICOLA A NEGOZIO BARBIERE**

**Zona B1- Di fronte ad esercizi commerciali posti sul lato Ovest dopo Via L. Pirandello : mt. 11,10**

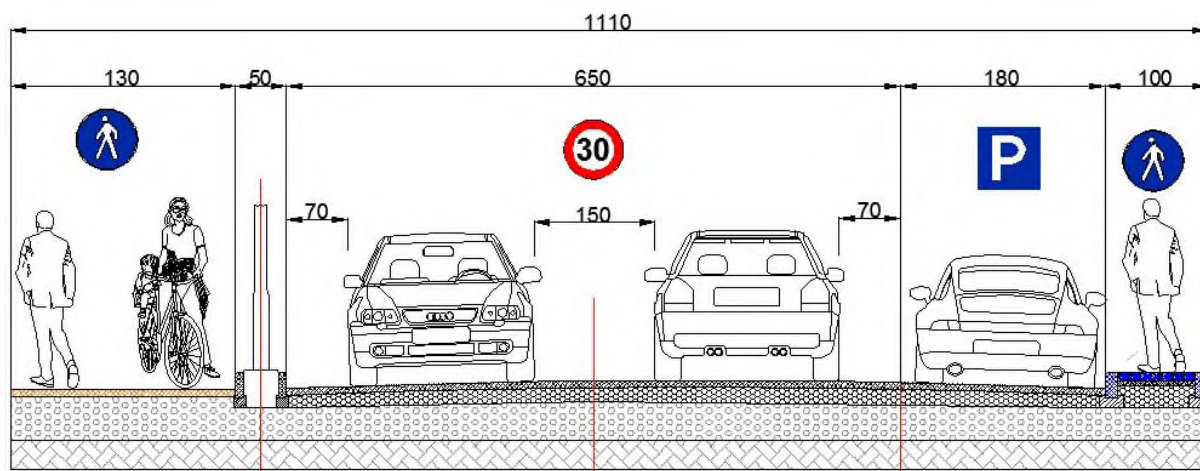
**Pista pedonale Lc = 1,30 mt + spartitraffico Ls = 0,5 mt + viabilità Lv = 6,50 mt = Totale 8,30 mt**

In relazione agli spazi a disposizione ed alle caratteristiche di larghezza della infrastruttura residua il seguente margine:

**Zona B1 = mt. 11,10 – 8,30 = + 2,80 mt**

In questo caso il margine residuo può essere utilizzato come corsia pedonale (100 cm) e come posto auto (180 cm). La situazione descritta è rappresentata nella Fig. 3

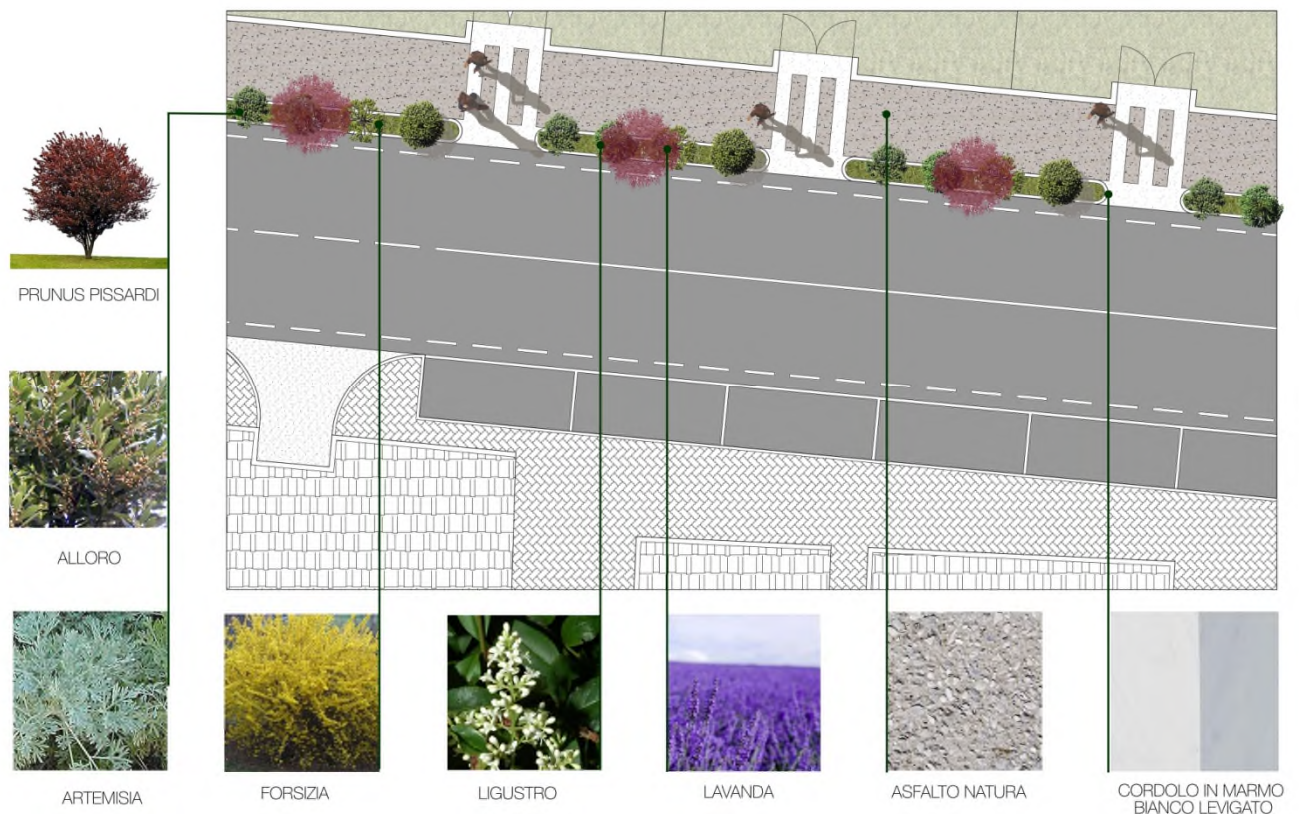
**FIG. 3**



**SEZIONE TIPICA - ZONA B1 - TRATTO RISTRETTO FRONTE CONDOMINIO**



Si riporta infine la pianta della infrastruttura così come contenuta nella documentazione di progetto.



Si osserva che i parcheggi indicati a bordo strada di fatto non sono indicati nello stralcio planimetrico della infrastruttura.



## 22) - CONCLUSIONI

In ragione di ciò si chiede pertanto a codesta Amministrazione di prendere in esame le seguenti richieste ed in particolare:

- in prima istanza la possibilità di realizzare la pista ciclabile in altro percorso (ALTERNATIVA 1) o se in loco optare per diversa soluzione realizzando così solo percorsi pedonali (ALTERNATIVA 2).
- In seconda istanza, nel caso si decidesse comunque di proseguire nell'intervento così come riportato nel progetto definitivo, di apportare allo stesso le modifiche indicate in precedenza realizzando contemporaneamente:
  - **nuovi posti auto** anche a bordo strada in sostituzione di tutti quelli siti dal lato della ciclopista che, a seguito della sua esecuzione, verranno a mancare.
  - **Marciapiedi o percorsi destinati alla mobilità pedonale** che a seguito dell'intervento verrà notevolmente ridotta a scapito degli **utenti deboli quali anziani, disabili, bambini, madri con carrozzina,**

e si prenda atto della necessità di

- a. **adeguare anche i percorsi sul tratto che dalla Rotonda del Gallo raggiungono il Centro di Querceta**, in modo da riconnettersi anche con quello che attualmente raggiunge la Croce Bianca.
- b. Prima della realizzazione della pista ciclabile, **vengano identificate e risolte tutte le criticità derivanti dalla realizzazione della pista ciclabile** e connesse con:
  - Intersezioni di viabilità trasversali importanti (Via Cugna, Via D'annunzio, ecc.);
  - Restringimenti di carreggiata;
  - Passi carrai;
  - Uscite da cancelli privati;
  - Piazzole di sosta bus
  - Sbocco sulla rotonda del Gallo e prosecuzione del percorso verso monte;
  - Attraversamento del Ponte di Tavole
- c. **Venga sviluppata in modo adeguato e dettagliato tutta la segnaletica** di interconnessione tra viabilità esistente, pista ciclabile e percorsi pedonali.
- d. **Vengano previste per il percorso misto pedonale e ciclabile specifiche norme di comportamento**, che tengano anche conto che la precedenza in tale percorso è dei pedoni e non dei ciclisti.
- e. **Venga redatto, prima della esecuzione dell'impianto fognario e sottoservizi, il progetto ESECUTIVO** della infrastruttura nel suo complesso, onde evitare che durante l'esecuzione di tali impianti si eseguano opere che potrebbero risultare in conflitto con le soluzioni da adottare per la pista ciclopedonale.

Il Gruppo di Lavoro.

Arch. Sergio Dante Paolicchi; Arch. Enrico Carli; Dott. Ing. Bertoni Giordano; Dott.ssa Anna Cuzzocrea; Arch. Giuseppe Coppedè; Sig. Salvatori Rossano.