

N. 3 / 14

**MESSAGGIO MUNICIPALE CONCERNENTE UN CREDITO DI FR. 309'000.—PER UN NUOVO MARCIAPIEDE SUL LATO EST DI VIA BRERE (SETTORE NORD)**

---

Tenero, 24 febbraio 2014

Preavviso: gestione e edilizia

Lodevole Consiglio comunale,  
Signore e Signori Consiglieri,

Il presente messaggio riguarda la realizzazione di un tratto di marciapiede sul lato Est di Via Brere, tra l'innesto della strada pedonale ciclabile che conduce alla passerella sulla Verzasca e lo sbocco veicolare di Via Brughiera.

**Introduzione**

Via Brere è una strada di proprietà comunale, codificata come strada principale di collegamento, la cui funzione è quella di convogliare il flusso di veicoli proveniente dagli abitati di Gordola e Tenero verso lo svincolo dell'A13 e le aree commerciali e di svago (Coop, campeggi, Lido e CST) ubicate a ridosso e oltre il sedime della semi-autostrada.

In considerazione della sua funzione e del contesto circostante (stazione FFS, centro commerciale, zone di svago), questa strada deve sopportare un importante volume di traffico giornaliero, con una media poco inferiore a 8'000 veicoli/giorno, con percentuali di veicoli elevate durante le ore di punta, ossia in concomitanza con il momento di maggior presenza di pedoni.

La configurazione della strada è caratterizzata da un calibro generoso (tra 6,50 e 7.00 metri) e da un tracciato ad andamento variabile con una curva a 90° in corrispondenza dello sbocco di Via Brughiera, e con un sottopasso stradale in corrispondenza del tracciato FFS Locarno-Bellinzona.

In corrispondenza della curva a 90°, su Via Brere si innesta Via Brughiera, strada secondaria di raccordo, utilizzata quale collegamento pedonale privilegiato da/per il centro paese.

Onde garantire condizioni di mobilità confortevoli e adeguate nel comparto di Via Brere, parallelamente all'insediamento di importanti generatori di traffico e alla realizzazione della passerella pedonale-ciclabile sul fiume Verzasca, il Comune e il Cantone hanno pianificato e realizzato negli ultimi anni numerose tratte di marciapiede e pista ciclabile. Allo stato attuale, la rete di mobilità lenta del comparto di Via Brere è composta dagli elementi seguenti:

- La strada pedonale ciclabile che costeggia il lato Est di Via Brere fino al tracciato FFS e che poi prosegue verso la passerella sul fiume Verzasca; si tratta di un elemento determinante della rete di mobilità lenta del Comune. Questo collegamento ha pure la funzione di percorso casa-scuola, in quanto è utilizzato spesso dai ragazzi che frequentano la scuola media di Gordola;
- Il marciapiede che costeggia il lato Ovest di Via Brere, tra la stazione FFS e il nuovo centro commerciale; si tratta di un percorso importante in quanto garantisce il collegamento pedonale tra il centro paese e il centro commerciale. Tale struttura prosegue poi, sempre sul lato Ovest di Via Brere, oltre il sottopasso dell'A13 in direzione del CST, dei campeggi e del bagno pubblico.

In questo contesto è importante rilevare che lungo Via Brere, in corrispondenza del sottopasso FFS, il marciapiede è presente solo sul lato Ovest della strada. In effetti, provenendo dalla stazione FFS, il marciapiede a monte si interrompe in corrispondenza dello sbocco di Via Brughiera per poi riprendere circa 200 metri più a valle (oltre il sottopasso FFS), là dove si innesta la strada pedonale ciclabile che porta alla passerella sulla Verzasca.

Questa situazione, anomala, penalizza la mobilità lenta all'interno del Comune, in particolare poiché induce numerosi pedoni che si spostano da/per Via Brughiera e il centro paese a proseguire sulla banchina presente a lato della carreggiata, in un contesto stradale non idoneo alla presenza di pedoni in bordura di carreggiata.

Per ovviare a questa situazione, pur non disponendo di una base pianificatoria consolidata, nel 2010 il Municipio aveva commissionato ad uno studio specializzato una valutazione della fattibilità tecnica e dell'opportunità di un marciapiede sul lato Est di Via Brere. Le conclusioni scaturite da tale approfondimento avevano confermato la validità e fattibilità dell'intervento.

Nel 2011, il Municipio aveva quindi avviato il consolidamento pianificatorio di quest'opera; la procedura è terminata nella primavera del 2012 con l'approvazione della variante di PR da parte del Consiglio di Stato, e ha fornito di fatto le basi per l'avvio della progettazione definitiva.

### **Obiettivi dell'intervento**

Per contribuire a migliorare la sicurezza di tutti gli utenti e la qualità degli spostamenti pedonali all'interno del Comune, le scelte progettuali relative all'esecuzione del nuovo tratto di marciapiede considerano gli obiettivi seguenti:

- garantire la continuità del camminamento pedonale sul lato Est di Via Brere, quale percorso importante di collegamento da/per Via Brughiera e il centro paese;
- fornire le condizioni minime di sicurezza e di mobilità a tutti gli utenti, evidenziando la direzione dell'asse principale e declassando fisicamente gli innesti secondari laterali;
- offrire un percorso casa-scuola tra l'abitato di Tenero e la scuola media di Gordola più consona alle esigenze e al comportamento degli utenti.

### **Descrizione dell'opera**

Sul ciglio Est di Via Brere, a lato della carreggiata, è oggi presente una banchina sistemata a verde di circa 1,50 metri di larghezza; oltre la banchina, il terreno è sistemato a scarpata o delimitato dalla presenza del manufatto del sottopasso FFS (spalla muro di sostegno sottopasso).

Questa configurazione è pertanto propizia per la realizzazione di un marciapiede, fisicamente separato dalla carreggiata veicolare (sopraelevato) e delimitato con bordure di granito.

Per il raccordo tra il nuovo marciapiede e la strada pedonale ciclabile, il progetto rispetta le direttive tecniche in materia di sistemazioni ciclabili-pedonali (VSS 640 060).

Per il dimensionamento del marciapiede il progettista ha considerato la norma VSS 640 201. La nuova tratta di marciapiede prevista ha una larghezza di 1,50 metri, ridotta puntualmente a 1,45 metri in corrispondenza del sottopasso FFS esistente.

Il nuovo marciapiede sarà separato fisicamente dalla carreggiata esistente con la posa di una fila di bordure in granito aventi battuta di 10 cm e sarà pavimentato con doppio strato di asfalto.

Per permettere la posa delle bordure che delimiteranno il nuovo marciapiede, il progetto prevede la realizzazione di un rappezzo di 60 cm sulla carreggiata veicolare con posa di 70 mm di strato portante e 30 mm quale strato d'usura.

L'evacuazione delle acque meteoriche dal nuovo marciapiede è prevista mediante convogliamento delle stesse sulla carreggiata, grazie ad una pendenza trasversale del 2,5% verso Ovest.

Lungo il nuovo marciapiede saranno realizzate due tratte di muro di sostegno in calcestruzzo armato atte a contenere la differenza di quota con la scarpata attuale. Il nuovo muro di sostegno avrà una larghezza di 20 cm, mentre l'altezza sopra il filo della pavimentazione del marciapiede varierà da 70 cm (altezza costante per la tratta di muro a Nord del sottopasso FFS) a 20 cm (altezza costante per la tratta a Sud del sottopasso

FFS). La profondità del nuovo muro di sostegno sarà tale da garantire un minimo di 80 cm dal filo della pavimentazione del marciapiede, onde evitare deformazioni dovute al gelo e disgelo del terreno in presenza di acque nel sottosuolo.

Per permettere il raccordo tra la nuova tratta di marciapiede lungo Via Brere (che seguirà forzatamente la livelletta della carreggiata esistente) e la strada pedonale ciclabile, il progetto prevede un abbassamento puntuale di quest'ultima fino ad un massimo di 38 cm. Lo sbocco di Via Brughiera sarà sopraelevato tramite prolungamento in curva del marciapiede.

Oltre la tratta di marciapiede in curva è previsto un raccordo alla pavimentazione esistente di Via Brughiera; tale raccordo avrà una lunghezza di circa 8 metri e sarà eseguito mediante fresatura dello strato di pavimentazione esistente e la posa di nuovi strati di pavimentazione.

In base all'articolo 15 cpv. 3 dell'Ordinanza sulle norme di circolazione, chi si immette in una strada principale o secondaria attraversando un marciapiede deve dare la precedenza ai veicoli che circolano su tali strade. In base a questa norma, là dove gli sbocchi delle strade secondarie comportano l'attraversamento di marciapiedi continui, tutta la segnaletica verticale ed orizzontale di precedenza (dare precedenza o STOP) deve essere rimossa in quanto superflua. In questo senso l'intervento è completato dalla soppressione della segnaletica verticale/orizzontale esistente allo sbocco di Via Brughiera (segnale STOP) e delle relative demarcazioni al suolo.

### **Opere di sottostruttura**

Il progetto definitivo prevede gli interventi necessari alla realizzazione di una nuova caditoia per l'evacuazione delle acque meteoriche in corrispondenza dello sbocco di Via Brughiera. La caditoia sarà allacciata alla condotta comunale esistente che transita sotto Via Brere.

Per quanto riguarda le sottostrutture dei vari enti interessati, allo stato attuale è prevista solo la posa di una nuova tubazione del gas da parte della ditta Metanord SA. Gli oneri inerenti a questo intervento sono stati valutati separatamente e sono interamente a carico dell'azienda privata.

Eventuali ulteriori opere da parte di altri enti interessati saranno concordati in fase successiva di progetto. In tutti i casi, i relativi oneri saranno a carico di ogni ente o azienda privata.

### **Acquisizione di sedimenti privati**

La realizzazione dell'opera comporta la necessità di acquisire circa 55 mq di sedimenti privati (ca. 26 mq del mappale 152 e ca. 29 mq del mappale 153 RFD). Trattandosi di fondi

agricoli, il costo per la loro acquisizione dovrebbe essere piuttosto contenuto e se ne terrà conto al momento di determinare i contributi di miglioria che saranno emessi per quest'opera a carico dei proprietari dei sedimi interessati.

Il progetto prevede inoltre che il nuovo marciapiede venga realizzato in parte anche sul mappale 43 RFD di proprietà delle FFS. In questo caso non è comunque previsto alcun esproprio effettivo in quanto il marciapiede sarà ubicato sotto il sottopasso FFS, a lato della carreggiata esistente, e il sedime resterà di proprietà delle FFS. In fase ulteriore di progetto occorrerà tuttavia verificare la necessità di un'eventuale iscrizione all'Ufficio registri di un diritto di passo o di superficie relativo alla realizzazione del nuovo marciapiede.

### **Preventivo dei costi**

Il preventivo dei costi è il seguente:

- Opere di pavimentazione	fr. 216'700.—
- Opere da giardiniere	fr. 2'900.—
- Segnaletica orizzontale	fr. 2'400.—
- Imprevisti (circa 10%)	fr. 21'500.—
- Onorari di progetto e DL	fr. 42'600.—
- IVA 8%	<u>fr. 22'900.—</u>
Totale	<u>fr. 309'000.—</u>

Il preventivo dei costi comprende anche una stima degli oneri di prevenzione e messa in sicurezza imposti per lavori eseguiti a lato di infrastrutture FFS.

Gli onorari per il progetto esecutivo e la Direzione lavori sono stati valutati sulla base del Regolamento SIA 103 e delle tariffe orarie KBOB per l'anno 2013. Gli onorari per le prestazioni di DL non tengono conto di un'eventuale assunzione di tali oneri, o di parte di essi, da parte del nostro Ufficio tecnico.

### **Contributi di miglioria**

La legge sui contributi di miglioria stabilisce che il Cantone, i Comuni e i Consorzi di Comuni sono tenuti a prelevare contributi di miglioria per le opere che procurano vantaggi particolari. Danno luogo a contributo in particolare:

- a) le opere di urbanizzazione generale e particolare dei terreni;
- b) le opere di premunizione e di bonifica, come ripari contro le alluvioni, le frane, le valanghe, i rimboschimenti e le piantagioni;
- c) le ricomposizioni particellari.

Secondo la giurisprudenza, la costruzione e la sistemazione di strade e marciapiedi costituiscono degli interventi dai quali derivano indubbi vantaggi per le proprietà immobiliari asservite da simili infrastrutture. Si è in presenza di un intervento di urbanizzazione generale, che dà dunque luogo al prelevamento dei contributi, quando un'opera già esistente viene migliorata, ristrutturata, resa più agibile e inserita in modo maggiormente razionale e ordinato nel tessuto abitativo (RDAT II-1995, N. 46 consid. 4b). E' indubbio che con la formazione di questo nuovo marciapiede sarà migliorato il livello di urbanizzazione dell'area e si creano le premesse necessarie per una circolazione automobilistica e pedonale più sicura. In sostanza l'opera costituisce una vera e propria miglioria, idonea a far aumentare il valore delle singole proprietà circostanti.

Per le opere di urbanizzazione generale la quota a carico dei proprietari non può essere inferiore al 30% né superiore al 60% della spesa determinante. Nel caso concreto vi proponiamo di prelevare i contributi di miglioria nella misura minima del 30% della spesa determinante, tenuto conto che il tratto interessato dalle opere è situato lungo una strada di collegamento principale locale.

### **Fasi di lavoro e conduzione del traffico**

Il piano di conduzione del traffico relativo alle fasi di cantiere è stato allestito sulla base delle direttive tecniche in materia, ossia della norma VSS 640 893b.

Si prevede di eseguire l'opera in due fasi. Nella prima fase sarà eseguito il nuovo tratto di marciapiede, ad esclusione dell'innesto di Via Brughiera. Il traffico veicolare potrà circolare normalmente nelle due direzioni di marcia, senza regolamentazione semaforica.

Nella seconda fase sarà eseguita la sopraelevazione dell'innesto di Via Brughiera, con la fresatura della pavimentazione, la posa delle bordure e della miscela bituminosa. I lavori saranno eseguiti in una sola fase con sbarramento completo dello sbocco di Via Brughiera per tutta la durata dei lavori. L'accesso veicolare alle proprietà lungo Via Brughiera sarà garantito nei due sensi di circolazione dal suo raccordo con Via San Nicolao.

Il transito dei pedoni su Via Brere è sempre garantito dalla presenza del marciapiede lato Ovest e dalla presenza di un passaggio pedonale in prossimità del raccordo della strada pedonale ciclabile che permette al pedone di passare sull'altro lato della strada prima del cantiere.

### **Proposta di risoluzione**

Con queste premesse vi proponiamo di risolvere:

1. Al Municipio è concesso un credito di fr. 309'000.—per un nuovo marciapiede sul lato Est di Via Brere (settore Nord), da iscrivere alle uscite del conto investimenti.
2. Per la realizzazione dell'opera é autorizzata l'acquisizione di circa 26 mq del mappale 152 e di circa 29 mq del mappale 153 RFD Tenero-Contra.

3. I contributi di miglioria sono fissati nella misura del 30% della spesa determinante.

Con ossequio.

PER IL MUNICIPIO DI TENERO-CONTRA

Il Sindaco:

f.to Paolo Galliciotti

Il Segretario:

f.to Vittorio Scettrini

Allegata: planimetria  
estratto PR