

RAPPORTO DELLA COMMISSIONE DELL'EDILIZIA RELATIVO AL MMN. 10485 CONCERNENTE IL QUARTIERE DI CADRO - MODERAZIONE DEL TRAFFICO IN VIA CIRCONVALLAZIONE (STRADA CANTONALE), VIA CAMPAGNA E SOSTITUZIONE CANALIZZAZIONE VIA CIRCONVALLAZIONE E VIA BONDOLA - RICHIESTA DI UN CREDITO DI COSTRUZIONE DI FR. 2'350'000.--

Lugano, 14 dicembre 2020

All'Onorando
Consiglio Comunale
6900 Lugano

Onorevole Signor Presidente,
Onorevoli Signore e Signori Consiglieri Comunali,

Premessa

Questa proposta riprende un messaggio municipale dell'allora Comune di Cadro, risalente al febbraio del 2013, ampliandolo come vedremo in seguito.

Da parte nostra, durante l'analisi del messaggio in questione, abbiamo riscontrato una veduta differente, per ciò che riguarda la progettazione della ciclopista. O meglio, il tracciato previsto dalle linee cantonali non collimava con la nostra visione. Abbiamo quindi inoltrato la nostra visione al Municipio, il quale l'ha condivisa con il Cantone. In conclusione, come potrete leggere dal seguente rapporto, il Cantone ha preferito, ben giustificandosi, il tracciato che andrà ad attraversare il nucleo storico di Cadro.

Coordinazione progetto cantonale (moderazione del traffico) e comunale (infrastrutture)

Il Dipartimento del territorio, nel 2017, ha avviato la progettazione definitiva degli interventi di moderazione del traffico e di concezione dello spazio urbano lungo via Circonvallazione a Cadro, per poter ridurre le velocità dei veicoli in transito, a protezione dei pedoni e degli utenti delle scuole elementari, che transitano giornalmente per raggiungere l'edificio scolastico posto a valle della strada cantonale, e infine anche per tutti gli utenti del servizio di trasporto pubblico, che utilizzano le fermate poste lungo la via in oggetto.

Sulla via Circonvallazione, oltre al progetto di moderazione del traffico e all'intervento sulle canalizzazioni (il progetto definitivo è stato approvato dalla Sezione protezione aria, acqua e suolo nel corso del 2015), sono in programma altri interventi in parallelo.

Sinteticamente si prevede:

- il risanamento fonico, con la posa di una pavimentazione fonoassorbente;
- il risanamento dello strato portante della pavimentazione;

- la sostituzione di un tratto di canalizzazione di proprietà del Consorzio depurazione acque Lugano e dintorni (CDALED);
- l'estensione delle reti di acqua, gas ed elettricità delle Aziende Industriali di Lugano (AIL).

Con il presente progetto vengono coordinati tutti gli interventi degli attori interessati.

Situazione attuale

La strada in oggetto, denominata via Circonvallazione, è stata realizzata con lo scopo di evitare il transito dei veicoli all'interno del nucleo di Cadro. La circonvallazione del nucleo è stata pertanto progettata come una strada di collegamento: la larghezza complessiva della carreggiata è di 7 metri su tutta l'estensione. Non sono presenti accessi veicolari con affaccio diretto da fondi privati, ma lo scambio da e per il nucleo e le zone residenziali dell'abitato avviene principalmente in tre punti: via Bondola, via Villa Luganese e via Centro Scolastico (dove sono stati realizzati sulla strada esistente degli allargamenti puntuali per le preselezioni di svolta).

Il traffico pedonale utilizza e attraversa la via Circonvallazione soprattutto all'incrocio con via Villa Luganese, dove è presente la principale fermata di trasporto pubblico a cui fa capo il nucleo di Cadro, e in corrispondenza di via Centro Scolastico, dove transitano tutti gli alunni delle scuole elementari di Cadro. In questo ultimo caso l'attraversamento è da ritenere sicuro per la presenza di un sottopassaggio.

L'obiettivo del progetto di moderare la velocità dei veicoli in transito e migliorare la sicurezza per i veicoli e pedoni è certamente da perseguire, ma il carattere della strada, principalmente per la sua funzione di collegamento della Valcolla e anche per le sue caratteristiche, rimane sempre orientata al traffico.

Dalle considerazioni sopra esposte, attraverso un percorso di sviluppo, gli interventi da realizzare si sono concentrati principalmente in corrispondenza degli incroci veicolari di accesso al nucleo. Riducendo la larghezza del campo stradale ed eliminando le preselezioni si indurrà l'utenza a una moderazione della velocità nei punti pericolosi. Si segnala che lungo tutta la strada sono presenti marciapiedi da entrambi i lati.

Il progetto è così suddiviso

- intervento 1: incrocio via Bondola;
- intervento 2: fermata bus e incrocio con via Villa Luganese;
- intervento 3: incrocio via Centro Scolastico.

Si fa presente che il tratto stradale interessato dai lavori rientra nel catasto delle strade cantonali che necessitano di risanamento fonico, pertanto è prevista la sostituzione della pavimentazione anche nei tratti intermedi compresi tra gli interventi progettati.

Intervento 1

L'intervento è previsto all'incrocio con via Bondola. Il progetto prevede il restringimento del campo stradale per moderare la velocità di transito, eliminando la preselezione esistente. La riduzione del campo stradale è attuata con l'inserimento sull'esterno della curva di un'aiuola con alberature, in modo da migliorare l'aspetto del paesaggio con funzione (come da direttiva del Cantone) di "porta d'ingresso" della località, facilmente percepibile.

Inoltre è prevista la sistemazione dei marciapiedi in corrispondenza degli incroci. Il progetto prevede la realizzazione di un marciapiede passante per migliorare la sicurezza dei pedoni e la percezione del camminamento. Le alberature previste sono ad alto fusto e rispettano le condizioni di visibilità in corrispondenza di un incrocio.

Intervento 2

La situazione attuale presenta una preselezione per la svolta verso via Villa Luganese provenendo da Sonvico e via Redond provenendo da Lugano, ma non esiste alcuna facilitazione per la svolta in uscita da via Villa Luganese verso Lugano.

Il progetto prevede l'eliminazione delle nicchie delle fermate del bus, nonché lo spostamento del passaggio pedonale esistente in posizione ravvicinata rispetto alle fermate, in modo da favorirne l'utilizzo.

Inoltre è previsto l'inserimento di uno spartitraffico centrale, avente funzione di ridurre la percezione della larghezza del campo stradale. Lo spartitraffico si interrompe in corrispondenza degli incroci, per lasciare spazio a una corsia polifunzionale demarcata, in sostituzione alle preselezioni esistenti, in modo da facilitare tutte le manovre di attraversamento dei veicoli.

Le fermate dei bus sono state progettate nel rispetto delle linee guida cantonali "Concezione delle fermate del trasporto pubblico su gomma". La chiusura delle nicchie permette il posizionamento della fermata bus in carreggiata; l'attraversamento pedonale sarà pertanto facilitato, con l'inserimento di un'isola per favorire l'attraversamento in due tempi.

Intervento 3

L'intervento è situato in corrispondenza dell'incrocio con via Centro Scolastico e via Campagna. L'incrocio è molto frequentato in corrispondenza degli orari di entrata e uscita dalla scuola posta a valle della strada cantonale. Il traffico pedonale può attraversare la via Circonvallazione in sicurezza, grazie al sottopassaggio esistente che collega via Centro Scolastico con via Campagna in direzione da e per il nucleo del paese.

In sostituzione dell'incrocio esistente, già trasformato provvisoriamente con una mini rotatoria nel corso dell'anno 2017, è prevista la realizzazione di una rotatoria e l'adeguamento dei rami di accesso lungo via Circonvallazione, per ridurre il calibro delle corsie di marcia ed eliminare la preselezione esistente prima dell'esecuzione della rotatoria provvisoria. La soluzione adottata prevede la costruzione di una rotatoria con anello sormontabile. Il posizionamento della stessa comporta degli allargamenti verso via Centro Scolastico, per garantire un corretto angolo di accesso e le condizioni di visibilità richieste dalle normative vigenti.

Verso Sonvico è prevista la copertura parziale del sottopassaggio esistente, con lo scopo di deviare sopra di esso il marciapiede esistente, in modo da allargare il campo stradale.

Dalla parte opposta è previsto l'allargamento e lo spostamento del marciapiede, con la necessaria costruzione di un muro di sostegno. In corrispondenza della rotonda, sul lato opposto al sottopasso, è stato inserito anche un attraversamento pedonale non demarcato, per eventuali pedoni che preferiscono attraversare la strada in superficie.

L'inserimento della rotonda comporta la modifica dei bracci di eccesso, per garantire le distanze di visibilità e favorire un effetto di moderazione delle velocità. Il progetto prevede lo spostamento dell'asse stradale lungo via Circonvallazione. Tale soluzione concede spazio a sufficienza per la realizzazione di uno spartitraffico con alberature, per richiamare e rendere attento l'utente del contesto in cui si trova.

Via Campagna

Come già accennato in precedenza l'intervento 3 è volto a garantire maggiore sicurezza al traffico pedonale che attraversa via Circonvallazione in corrispondenza dell'incrocio di via Centro Scolastico e via Campagna, che rappresenta il principale percorso casa-scuola degli alunni delle vicine scuole elementari di Cadro.

Analoga situazione la troviamo lungo l'intera via Campagna, dove una larghezza insufficiente del marciapiede esistente, posto alla quota stradale, senza un ostacolo significativo di separazione (bordure altezza 12 cm), rende insicuro il transito dei pedoni.

L'introduzione del doppio senso di marcia lungo questo tratto stradale, a seguito della recente apertura della Banca Raiffeisen, ha ulteriormente accentuato la sensazione di insicurezza. Recentemente, al riguardo, sono pervenute diverse segnalazioni all'Ufficio quartieri proprio per segnalare questa situazione di disagio. Si ritiene pertanto opportuno, nell'ambito di questa richiesta di credito, affrontare anche questa tematica di stretta competenza comunale, per completare l'intervento di moderazione del traffico e di concezione dello spazio urbano proposto dal Dipartimento del territorio.

Il progetto prevede di creare un marciapiede rialzato e delimitato dal campo stradale, definendo gli attraversamenti in corrispondenza delle vie laterali mediante marciapiede passante. Si prevedono inoltre, in aggiunta ai parcheggi laterali sfalsati, la posa di paletti tipo pole cone, per moderare la velocità di transito. L'intero intervento avrà un carattere di manutenzione straordinaria del campo stradale; non sono previsti interventi infrastrutturali sulle canalizzazioni comunali, salvo il potenziamento del sistema di smaltimento delle acque meteoriche stradali.

Il costo per questo intervento si aggiunge a quanto definito come quota di partecipazione all'intervento promosso dal Dipartimento del territorio; in esso sono compresi gli oneri di progettazione, direzione dei lavori e realizzazione delle opere.

Smaltimento acque

Parallelamente al progetto di moderazione del traffico e riqualifica urbana, si è ritenuto opportuno prevedere un intervento sulle sottostrutture interessate dalle opere previste, secondo quanto indicato dal Piano generale di smaltimento delle acque, approvato dall'ex Comune di Cadro, implementando un sistema di evacuazione delle acque della strada cantonale del tipo separato.

Sinteticamente il progetto prevede i seguenti interventi:

- la realizzazione di una nuova canalizzazione a sistema separato in corrispondenza dell'intervento 1 presso via Bondola, che permetta la raccolta delle acque della zona residenziale e della piattaforma stradale, con la posa di un nuovo collettore per le acque meteoriche e le acque luride;
- in corrispondenza dell'intervento 3 (via Centro Scolastico) viene adottato lo stesso concetto, si prevede però la posa del solo collettore per acque meteoriche, poiché lo smaltimento delle acque luride dai fondi avviene mediante la tubazione del collettore consortile esistente;
- il rifacimento delle caditoie esistenti e la posa di caditoie supplementari necessarie per garantire lo smaltimento delle acque della nuova geometria stradale. Tutte comunque saranno realizzate secondo i piani tipo con raccoglitori fanghi e griglia superiore ciclo compatibile.

Il progetto in oggetto è stato inviato alla Sezione protezione aria, acqua e suolo (SPAAS), che ne ha condiviso l'impostazione e i contenuti, confermando il principio di sussidio. Il progetto delle opere stradali di moderazione è stato coordinato con gli interventi pianificati sulle canalizzazioni. Si segnala inoltre che il Consorzio depurazione acque Lugano e dintorni (CDALED), prevede un intervento di sostituzione delle condotte in corrispondenza dell'intervento 3.

Verde pubblico

Gli spazi verdi, integranti gli interventi di moderazione del traffico, hanno come obiettivo dichiarato di mitigare gli effetti negativi generati dallo stesso e migliorare l'inserimento paesaggistico del tratto di strada interessato. Il concetto sviluppa un nuovo asse verde con l'intenzione di unire idealmente la piana del Cassarate con i territori più a monte del bacino del Cassarate, assumendo la funzione di corridoio ecologico. Ciò ha definito la scelta della vegetazione e delle specie che saranno utilizzate, allo scopo di trarre i maggiori benefici ecosistemici possibili (riduzione dell'isola di calore, assorbimento della anidride carbonica, intercettazione delle acque meteoriche), di favorire la biodiversità e garantire una valenza ornamentale per chi vi transita.

Nella fattispecie è prevista la piantagione di 26 nuovi alberi, suddivisi in 11 esemplari di Cerro (*Quercus cerris*), specie indigena e spontanea nell'area dell'intervento e di 15 esemplari di Olmo (*Ulmus 'New Horizon'*), un ibrido resistente alla grafiosi dell'Olmo. Sono entrambi alberi di prima grandezza, che ottemperano ai requisiti di idoneità quale alberatura stradale e che fungeranno da colonna portante del concetto di vegetalizzazione.

Ai piedi delle piante è prevista un'area verde a prato fiorito, che concorrerà a garantire le condizioni idonee al loro sviluppo e fungerà da importante serbatoio per la biodiversità.

Per garantire un adeguato livello ornamentale durante tutto l'anno, le specie indigene saranno affiancate da alcune varietà decorative. Per una buona riuscita del processo di vegetalizzazione delle aree interessate e per contenere i costi di gestione durante i primi anni, sono stati adottati alcuni accorgimenti atti a migliorare le condizioni della stazione.

In particolare, si prevede la posa di un impianto automatico di irrigazione, di un volume di terra per pianta pari a circa 20 metri cubi e di un sistema di ancoraggio della zolla estremamente performante e poco invasivo dal profilo estetico. Riteniamo che il concetto proposto presenti i presupposti migliori per raggiungere un buon equilibrio rispetto alle esigenze ornamentali e ambientali, inserendosi armoniosamente nel paesaggio circostante e divenendo al contempo parte integrante del reticolo ecologico comunale.

Conclusioni

L'attuazione della moderazione del traffico lungo la strada cantonale di via Circonvallazione, unitamente agli interventi realizzati in passato, comporterà un miglioramento della situazione di transito dei veicoli all'interno del comprensorio, un aumento del comfort e una corrispondente diminuzione dell'inquinamento fonico generato dai veicoli. Inoltre, gli interventi di moderazione aumenteranno la sicurezza della circolazione veicolare e quella pedonale in generale. Il tutto favorirà la mobilità dolce con un netto miglioramento della quiete e della qualità di vita grazie alla riduzione delle emissioni moleste.

Alla luce di quanto precede, la Commissione dell'Edilizia invita codesto onorando Consiglio Comunale a voler

risolvere:

1. È accolto il progetto di moderazione del traffico Via Circonvallazione (strada Cantonale), Via Campagna e sostituzione canalizzazione Via Circonvallazione e Via Bondola.
2. È concesso un credito di costruzione di fr. 2'350'000.-- per gli interventi comunali (pavimentazione Via Bondola, Via Campagna e arredo comunale) e di partecipazione agli interventi cantonali (moderazione del traffico di Via Circonvallazione, canalizzazioni e sistemazione del verde).
3. Il credito totale di fr. 2'350'000.--, di cui al punto 1. e 2., decade se non utilizzato per un periodo di 4 anni a decorrere dalla sua approvazione da parte del Consiglio Comunale.
4. Il credito totale di fr. 2'350'000.--, di cui al punto 1. e 2., basato sull'indice dei costi del secondo trimestre del 2019, sarà adeguato alle giustificate variazioni dell'indice di costo delle costruzioni.
5. La spesa sarà caricata a bilancio comunale, beni amministrativi, e ammortizzata in conformità di quanto previsto dalla LOC e dal Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni.
6. Sui costi complessivi presentati nel messaggio municipale sono previste le seguenti entrate, che saranno registrate su conti separati legati all'opera:
 - dal Dipartimento del territorio, Sezione protezione aria acqua e suolo (SPAAS), per il sussidio relativo alle nuove canalizzazioni;
 - dal Dipartimento del territorio, Area operativa del Sottoceneri, per la partecipazione alle opere comunali (canalizzazioni e sistemazione a verde).

Con ogni ossequio.

PER LA COMMISSIONE
DELL'EDILIZIA

Demis Fumasoli, relatore

Paolo Toscanelli, relatore

Antonio Bassi

Benedetta Bianchetti

Marco Bortolin

Alain Bühler - con riserva

Ugo Cancelli

Rinaldo Gobbi

Urs Lüchinger

Lucia Minotti

Michael Nyffeler

Angelo Petralli

Rodolfo Pulino