



Al
Consiglio comunale
del comune di Cadempino
6814 Cadempino

MESSAGGIO MUNICIPALE N° 8/2018

**ACCOMPAGNANTE LA RICHIESTA DI UN CREDITO DI FR. 650'000.— PER LA
FORMAZIONE DEL NUOVO IMBOCCO STRADALE DI VIA STRECIA/COMPARTO
NUOVO CENTRO CIVICO**

(Risoluzione municipale n° 139 del 16 aprile 2018)

Signor Presidente,
signore e signori Consiglieri comunali,

con il presente messaggio municipale abbiamo il piacere di sottoporre alla vostra cortese attenzione, per esame e approvazione, la richiesta di un credito d'opera di Fr. 650'000.— relativo alla formazione di un nuovo accesso stradale da Via Cantonale su Via Strécia, accesso al comparto del nuovo Centro civico.

Questo ulteriore messaggio per la richiesta di un credito d'opera relativo al comparto in oggetto permetterà di sistemare l'accesso di Via Strécia, da un punto di vista della funzionalità e della sicurezza stradale, che in futuro sarà la via d'accesso principale al nuovo comparto del Centro civico/autosilo e per il nucleo di Cadempino di sopra.

Parallelamente alla sicurezza veicolare si è voluto prestare attenzione, in questo progetto, ai percorsi viari che interessano la mobilità lenta. In particolare ai percorsi pedonali che fanno da interfaccia tra il nucleo, il Centro civico, i nuovi posteggi e le fermate dei mezzi pubblici (TPL, ARL, autopostali, ecc.).

La realizzazione di questo progetto di regolamentazione del traffico, da e per Via Strécia, sarà inoltre elemento di interfaccia con il progetto di sistemazione dei nuclei attualmente in fase di progettazione definitiva (la richiesta del relativo credito d'opera è previsto a metà 2018).

1. Obiettivo del progetto

Il progetto vuole migliorare le condizioni di sicurezza di tutti gli utenti stradali e proporre la rivalutazione urbanistica della strada più importante del Comune. La progettazione stradale ha tenuto conto degli elementi contenuti nell'approvazione del progetto del nuovo Centro civico e annessa sistemazione stradale della Via Cantonale realizzato dallo studio di architettura Antonio e Luca Antorini e dallo studio Brugnoli e Gottardi SA (Luglio 2015). Il progetto stradale è stato eseguito una volta definiti e affinati i progetti architettonici della nuova casa comunale, del nuovo autosilo e dell'annessa piazza.

2. Settore d'intervento

L'intervento è previsto nel tratto di strada cantonale P2 Motto Bartola - Airolo - Chiasso, prospiciente la casa comunale e nel dettaglio dalla progressiva PR 1020+331 alla PR 1020+456. L'opera comprende la formazione della nuova intersezione tra la Via Cantonale e la Via Strécia.



3. Proposta d'intervento

L'intervento previsto in progetto prevede la riorganizzazione di una breve tratta della strada cantonale e relativo accesso in Via Strécia nel comune di Cadempino.

3.1 Giustificazione dell'opera

Il progetto del nuovo Centro civico prevede la demolizione di alcuni stabili tra cui l'attuale Casa comunale. Il nuovo complesso integra al suo interno anche la formazione di un parcheggio pubblico interrato con accesso da Via Strécia. La formazione della nuova preselezione intende rendere maggiormente sicuro e adeguato l'accesso alla Via Strécia e di conseguenza al nuovo Centro civico e a tutte le strutture in esso presenti.

Per questi motivi la progettazione della sistemazione stradale è stata coordinata con i progettisti del nuovo comparto.

L'introduzione della preselezione di svolta a sinistra e l'allargamento del campo stradale dell'imbocco della Via Strécia porteranno benefici anche al nucleo di Cadempino in quanto la Via Strécia, con la chiusura di Via Mattero, diventerà l'accesso principale al nucleo.

La proposta di nuova preselezione non mira solamente a permettere un più facile accesso alla Via Strécia ma di renderlo maggiormente sicuro dove, oggi, le auto in svolta vanno spesso a ostacolare i veicoli circolanti sulla strada Cantonale diretti verso Lugano.

L'allargamento della strada Cantonale per l'inserimento della nuova preselezione è reso possibile dalla ridefinizione degli spazi voluta dal comune di Cadempino nell'ambito del progetto di nuovo Centro civico.

Il progetto stradale qui presentato e la progettazione del nuovo autosilo + piazza dovranno procedere di pari passo per permettere il giusto collegamento tra le due opere.

3.2 Aspetti tecnici stradali

L'intervento lungo la strada cantonale ha una lunghezza di ca. 125.0 m, prevede la formazione di una nuova preselezione per l'accesso in Via Strécia provenendo da Lamone. La nuova preselezione avrà una lunghezza di ca. 30.0 m e permetterà il posizionamento di 5/6 auto in svolta a sinistra. La preselezione sarà opportunamente protetta da isole spartitraffico.

All'ingresso della Via Strécia verrà realizzata una nuova isola necessaria a separare il flusso di veicoli in entrata da quello dei veicoli in uscita. L'isola rimarrà sormontabile in maniera da consentire tutte le manovre di svolta anche ai mezzi pesanti. I calibri della strada cantonale e della preselezione sono stati dimensionati in base alle prescrizioni fornite dalle norme dell'Associazione svizzera dei professionisti della strada e dei trasporti (VSS).

La pendenza longitudinale della strada cantonale e dell'imbocco della Via Strécia non subiscono variazioni importanti quanto vengono mantenute le livellette attuali. Le pendenze trasversali vengono adattate alle necessità, compensazione di piccoli cedimenti del pacchetto stradale e adattamenti necessari all'allargamento del campo stradale per l'introduzione delle nuove isole e della preselezione.

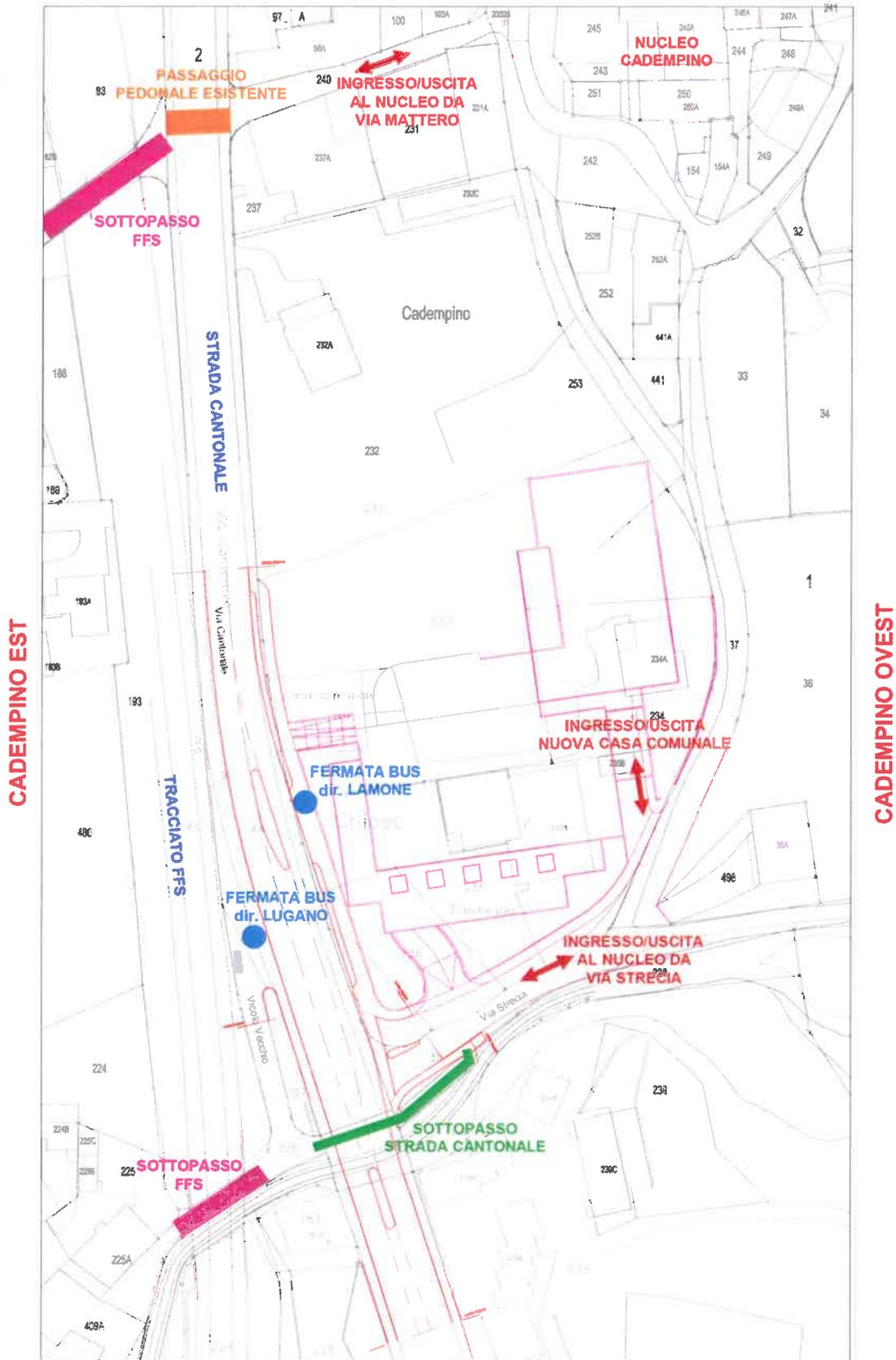
3.3 Percorsi pedonali

Il progetto si è posto anche l'obiettivo di verificare e, dove possibile, migliorare i collegamenti tra i vari percorsi pedonali presenti.

Il progetto prevede, in corrispondenza dell'allargamento stradale con l'inserimento della nuova preselezione all'altezza della nuova piazza, un nuovo e ampio marciapiede di larghezza di 2.0 m. Questo sarà collegato al nuovo marciapiede della Via Strécia e, tramite un nuovo marciapiede passante, al marciapiede esistente della strada cantonale in direzione di Vezia. Quest'ultimo permetterà inoltre il collegamento al sottopasso della strada cantonale. La presenza di quest'ultimo consente di collegare pedonalmente e in tutta sicurezza la parte a monte con la parte a valle della strada cantonale del comune di Cadempino.

Nella figura allegata vengono rappresentati in modo schematico i punti di attraversamento della strada cantonale e della parallela linea FSS. In figura sono anche rappresentate le fermate bus, gli accessi al nucleo del paese e il futuro accesso al comparto del nuovo Centro civico.

Dallo schema si osserva come i percorsi pedonali esistenti permettano già oggi di collegare in modo adeguato la zona a est con quella a ovest della strada cantonale. Nel dettaglio il sottopassaggio pedonale della strada cantonale permette il collegamento in tutta sicurezza della Via Strécia col Vicolo Vecchio. Le rampe di accesso al sottopassaggio pedonale sono poste nelle immediate vicinanze, distanze inferiori a 50 m, dalle fermate bus. Il collegamento di Via Mattero permette, grazie alla presenza di un passaggio pedonale, di collegare la Via al Mulino con la zona del nucleo storico di Cadempino. Entrambi i collegamenti, il sottopassaggio di Via Strécia e il passaggio pedonale di Via Mattero, sono la perfetta continuazione dei sottopassaggi pedonali della vicina linea FFS. Questi assi sono quindi l'ideale collegamento tra la zona a est e la zona a ovest della strada Cantonale. Sia nella situazione attuale che nella situazione futura con l'edificazione del nuovo complesso del Centro civico.



Anche i percorsi pedonali di collegamento alle fermate bus sono già attualmente ben "organizzati" visto come tutti gli utenti provenienti dal nucleo e diretti alla fermata che porta in direzione di Lugano possono usufruire del sottopasso esistente.

3.4 Fermate dei bus

Il progetto prevede la predisposizione di fermate conformi alle normative attualmente vigenti per persone diversamente abili.

Sia in direzione di Lugano che in direzione di Lamone verrà posata in corrispondenza delle fermate bus una nuova bordura tipo Zurigo di altezza 22 cm. Tale bordura permetterà di avere delle entrate e/o uscite a livello tra il marciapiede e il pianale del mezzo pubblico, eliminando il dislivello e permettendo l'accesso senza barriere architettoniche alle persone diversamente abili.

3.5 Isole spartitraffico

Sono state inserite 3 nuove isole spartitraffico, 2 poste sulla strada cantonale e 1 all'imbocco della Via Strécia. Il progetto prevede di realizzare tutte le nuove isole con bordure fisse (non elementi prefabbricati) con posa al loro interno di dadi in pietra naturale. Sia per le bordure sia per i dadi si utilizzerà uno Gneiss del Ticino. Si osserva che l'isola all'ingresso della Via Strécia dovrà essere sormontabile in modo da consentire l'ingresso a tutte le tipologie di veicoli.

Questa scelta progettuale avanzata dal comune di Cadempino, mira a rendere la nuova sistemazione non solamente funzionale ma anche esteticamente e architettonicamente di livello superiore rispetto all'utilizzo di isole prefabbricate in gomma. La soluzione proposta è stata valutata anche con l'obiettivo di formare una "porta d'entrata" al nucleo attraverso la Via Strécia. Tutto il nucleo verrà valorizzato con una sistemazione della pavimentazione in ghiaia stabilizzata tipo drenatech.

4. Coordinamento con le aziende pubbliche e private

Nel corso della progettazione sono state verificate le esigenze di intervento da parte delle seguenti aziende:

- l'ufficio tecnico comunale per quel che riguarda lo smaltimento delle acque meteoriche e acque luride;
- AIL, Aziende Industriali di Lugano per quel che riguarda l'estensione della rete di acqua potabile, la rete elettrica e l'illuminazione pubblica delle strade;
- Swisscom;
- Cablecom.

In base alle informazioni ottenute è stato allestito il piano delle infrastrutture presenti e delle infrastrutture di progetto.

4.1 Canalizzazioni acque meteoriche

Il progetto prevede la riorganizzazione delle caditoie stradali per la raccolta delle acque meteoriche. Nel dettaglio il progetto prevede la realizzazione ex-novo di 10 caditoie. Queste verranno raccordate e allacciate alla nuova canalizzazione principale per la realizzazione della quale il Consiglio comunale si è già espresso stanziando il credito d'opera (MM 14/2015, progetto Studio Antonio Bottani, Caslano).

4.2 Acqua potabile-acquedotto (gestione AIL)

S'intende sostituire una tubazione esistente ormai obsoleta con una nuova condotta in PE 125. La tratta che verrà risanata ha una lunghezza di ca. 25 m ed è posta all'imbocco della Via Strécia.

4.3 Illuminazione pubblica

Le AIL, competenti della gestione della rete comunale d'illuminazione pubblica, hanno studiato l'adattamento dell'illuminazione pubblica esistente alla nuova sistemazione stradale prevista in progetto.

Nel dettaglio si prevede:

- a. recuperare e riposizionare no. 2 candelabri da 8.5 m + braccio con sostituzione dell'armatura esistente con una Ledway Road 60 Led TSB E
- b. rimuovere un candelabro esistente e sostituirlo con un candelabro da 8.5 m + braccio con armatura Ledway Road 40 Led TSB E.

4.4 Azienda elettrica (AIL)

Nell'ambito del progetto l'azienda non intende modificare o migliorare la propria rete. Nel corso dell'esecuzione dei lavori di pavimentazione le AIL provvederanno, in caso di necessità, alla sostituzione oppure alla messa in quota di gatic, camerette oppure pozzetti.

4.5 Swisscom

Swisscom non prevede d'intervenire con un potenziamento delle sue infrastrutture. Prevista per contro la rimozione della cabina telefonica posta nel posteggio adiacente la Casa comunale esistente.

4.6 Cablecom

Cablecom non è interessata a possibili interventi di potenziamento della sua rete.

5. Pavimentazione stradale

Per il predimensionamento dell'infrastruttura, sia per la Via Cantonale che per la Via Strécia, si è considerata una portanza equivalente alla classe S2.

5.1 Elementi stradali

La pavimentazione stradale è prevista in miscela bituminosa con l'utilizzo, lungo Via Cantonale, di miscele di tipo S e H e per la Via Strécia di miscele di tipo N.

Sono previste le seguenti soluzioni, definite ai sensi della norma VSS in base ai flussi di traffico previsti e alla classe di portanza S2.

	PAVIMENTAZIONE			FONDAZIONE
	usura	collegamento	base	
Via Cantonale	SDA 4-12 3.0 cm	AC B 22 H 7.0 cm	AC T 22 S 7.0 cm	misto 0/45 40 cm
Via Strécia	AC 8 N 3.0 cm	--	AC T 22 N 7.0 cm	misto 0/45 40 cm

Lungo la strada Cantonale lo strato di base e di collegamento verranno eseguiti unicamente in corrispondenza dell'allargamento stradale necessario all'inserimento della nuova preselezione. Lo strato di usura verrà invece posato ex-novo lungo tutta la tratta della strada cantonale interessata dall'intervento. Per quel che concerne l'imbocco della Via Strécia, si prevede di realizzare ex-novo dell'intero pacchetto della pavimentazione.

5.2 Elementi pedonali (marciapiedi)

I marciapiedi verranno realizzati in miscela bituminosa AC 11 N con uno spessore di 5 cm. In corrispondenza degli accessi carrabili alle proprietà private verrà aggiunto uno strato di base per rinforzare la pavimentazione. Questo secondo strato verrà realizzato in miscela bituminosa AC T 16 N con uno spessore di 5 cm.

5.3 Isolotti spartitraffico

Gli isolotti spartitraffico vengono realizzati in opera con bordure tipo RN 15/22 e mocche 12/15/18 riempite con dadi in pietra naturale (8/11 in gneiss del Ticino) posati su letto di sabbia.

6. Espropriazioni

Il progetto prevede la cessione di ca. 200 mq di sedime comunale allo Stato del Cantone Ticino in corrispondenza dell'allargamento stradale (fronte attuale posteggio che diventerà strada cantonale).

Trattasi in questo caso di un passaggio di proprietà tra enti pubblici.

7. Segnaletica

La segnaletica prevista rispetta le vigenti ordinanze e normative VSS.

Verranno posati 4 nuovi cartelli tra cui il segnale 4.09 (strada senza uscita) all'ingresso della Via Strécia e 3 cartelli di direzione per il nuovo posteggio e il nuovo Centro civico.

In corrispondenza delle nuove isole spartitraffico di Via Cantonale si poseranno 4 colonnine (2 per isola). Le colonnine saranno catarifrangenti di colore giallo/nero. Sulle nuove isole verranno posati anche i necessari occhi di gatto.

La segnaletica orizzontale verrà realizzata ex novo come rappresentata nel piano di progetto.

8. Elementi di arredo

Oltre agli elementi di delimitazione e all'illuminazione pubblica, sono previsti alcuni elementi di arredo urbano e in particolare:

- a. pensilina per la fermata bus in direzione di Lamone;
- b. cestini per la raccolta dei rifiuti.

Questi elementi dovranno essere ancora studiati e definiti nel dettaglio in coordinazione con gli attori operativi negli altri progetti.

9. Programma lavori

La realizzazione degli interventi previsti in progetto può avvenire a tappe, in modo da operare limitando al minimo i disagi al traffico e ai residenti presenti nelle immediate vicinanze dell'area di progetto.

La durata dei lavori è determinata dalla lunghezza delle tappe, dalle possibilità di parziali sovrapposizione e dalle tipologie di intervento. Indicativamente si prevede una durata complessiva stimata in ca. 60 giorni lavorativi (12 settimane), senza considerare la realizzazione della canalizzazione comunale

10. Costo d'opera

Il preventivo per la realizzazione delle soluzioni proposte è stato calcolato in base alle superfici di intervento e ai quantitativi di materiali, secondo prezzi unitari di mercato.

Il preventivo di costo, con grado di precisione di $\pm 10\%$, si cifra in CHF 650'000.--.

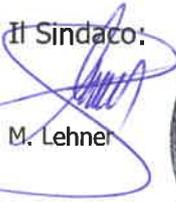
RICAPITOLAZIONE	
1. INSTALLAZIONI E GESTIONE CANTIERE	89'900.00
2. OPERE DI PAVIMENTAZIONE	278'782.50
3. OPERE DI PROSCIUGAMENTO / CANALIZZAZIONI	23'775.00
4. ILLUMINAZIONE PUBBLICA E ACQUA POTABILE	29'050.00
5. SEGNALETICA ED ARREDO URBANO	51'000.00
TOTALE PARZIALE	472'507.50
Onorari di progettazione (appalti, progetto esecutivo, DL, messa in esercizio)	74'750.00
TOTALE IVA ESCLUSA	547'257.50
IVA (7.70%)	42'138.80
TOTALE IVA INCLUSA	589'396.30
IMPREVISTI (10%) ED ARROTONDAMENTO	60'603.70
TOTALE	650'000.00

Sulla scorta di quanto esposto, invitiamo il Consiglio comunale a voler così risolvere:

1. Al Municipio è accordato un credito d'opera di Fr. 650'000.— per la formazione del nuovo imbocco stradale di Via Strécia/comparto nuovo Centro civico.
2. Il credito è da iscrivere nel conto degli investimenti, beni amministrativi della gestione comunale.
3. Il credito decade se non è utilizzato entro il 31.12.2020.

Con osservanza.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:  M. Lehner

Il Segretario:  R. Sorci



Allegato

*Commissione incaricata dell'esame e del rapporto:
- gestione e edilizia*