

N. 8 / 13

MESSAGGIO MUNICIPALE CONCERNENTE UN CREDITO DI FR. 518'800.—PER LA PARTECIPAZIONE AI COSTI DELL'ALLARGAMENTO STRADALE DI VIA CONTRA IN ZONA FRACCIA

Tenero, 22 aprile 2013

Preavviso: gestione

Lodevole Consiglio comunale,
Signore e Signori Consiglieri,

Introduzione

Lo sviluppo residenziale nei nuclei di Contra e di Mergoscia, e il conseguente incremento del traffico veicolare, rendono opportuna e necessaria la realizzazione delle opere previste dal progetto allestito dallo studio De Giorgi & Partners su incarico del Dipartimento del territorio, Area operativa del Sopraceneri.

Il progetto descrive gli interventi che consentono di adeguare il calibro stradale della strada cantonale S 412 in zona Fraccia, dalla prima "tirata" dopo la curva della cascata e la successiva che porta alle Mondacce, al fine di facilitare gli incroci tra i veicoli negli opposti versi di percorrenza e garantire così un'adeguata fluidità del traffico e una maggiore sicurezza per l'utenza. L'allargamento della carreggiata non coinvolge l'intera tratta suddetta, ma è focalizzato su tre zone d'intervento.

Concezione generale

Per l'allestimento del progetto stradale sono stati adottati i requisiti espressi nel progetto di massima, che prevedono una nuova larghezza della carreggiata pari a 5,50 metri nelle zone d'intervento 1, 2 e 4, allo scopo di consentire l'incrocio agevole fra due vetture e l'incrocio fra un'autovettura e un mezzo pesante unicamente in rettilineo.

La concezione del tracciato e del calibro stradale si basa sui seguenti parametri di progetto:

- Tipo di strada:
- strada secondaria
 - Limitazione lunghezza veicoli 10 m

- Velocità: - 50 km/h
- Traffico giornaliero medio: - 1'638 transiti (dati 1998)
- Tipo di mezzi: - autovettura categoria D secondo VSS 640 105b
- Autocarro/bus categoria B secondo VSS 640 105b
- Incrocio previsto: - autovettura-autovettura su tutto il tracciato a 50km/h
- autovettura-autocarro nei rettilinei a 20 km/h

Visto lo stato della pavimentazione esistente, ritenuto mediamente buono, s'intende di principio sostituire unicamente la pavimentazione della metà carreggiata posta a valle, procedendo al raccordo fra manto esistente e nuovo manto stradale in corrispondenza dell'allargamento.

Altimetricamente si prevede quindi di principio di adattare il nuovo tracciato a quello esistente, non modificando, laddove possibile, le pendenze longitudinali. Anche per le pendenze trasversali si cercherà di mantenere quelle esistenti. Tuttavia, la presenza di numerosi accessi e l'esigenza di adattarsi alla situazione esistente, rende a volte necessario lo studio di soluzioni puntuali particolari, in grado di rispettare lo stato degli accessi esistenti e al contempo assicurare l'evacuazione delle acque meteoriche. In alcuni tratti sarà quindi necessario provvedere al rifacimento della pavimentazione su tutta la carreggiata per ottenere un raccordo fruibile con gli accessi privati.

Intervento 1

Questo intervento si estende per circa 89 m lungo l'ultima tratta della "tirata" dopo la curva della cascata. I provvedimenti adottati per ottenere l'allargamento della superficie carrozzabile sono diversi, in funzione delle condizioni delle opere di sostegno esistenti e dell'allargamento necessario nelle sezioni considerate. La presenza, al confine con il mappale 264 RFD, di un alto muro di sostegno relativamente recente e in buone condizioni, rende conveniente operare, su una lunghezza di circa 40 metri, con soluzioni che permettono di evitare la costruzione di un nuovo muro e la demolizione del vicino e retrostante muro esistente.

Per i rimanenti 50 metri, laddove lo sbalzo diviene eccessivo per poter realizzare una mensola e il muro di sostegno esistente risulta inadeguato, si prevede invece di costruire un muro di sostegno a gravità innanzi al muro di sostegno esistente.

Su tutta la lunghezza dell'intervento saranno posate nuove barriere elastiche.

Sebbene l'allargamento stradale determini un incremento della superficie del campo stradale, non è necessaria la realizzazione di nuove caditoie per l'evacuazione delle acque meteoriche.

L'intervento comprende infine il ripristino delle scale di accesso ai mappali 263 RFD e 264 RFD.

Intervento 2

L'intervento 2 si estende per circa 68 metri (nell'ultima tratta della "tirata" che porta alle Mondacce) e realizza un allargamento della carreggiata a valle. La scelta è stata dettata dalla volontà di evitare un intervento a monte, dove sono presenti alti e massicci muri di controriva e numerosi accessi e posteggi privati.

L'allargamento è realizzato in modo brusco con la costruzione di un nuovo muro di sostegno a gravità in direzione di Contra, fino al raccordo con la strada esistente. Il brusco allargamento è collocato nel punto di inserimento di un futuro intervento di allargamento stradale, che collegherà l'intervento 2 con l'intervento 4.

Con la costruzione di nuovi cordoli al di sopra dei nuovi muri di sostegno, sarà possibile la messa in opera di nuove barriere elastiche di sicurezza.

Anche in questa tratta non è necessaria la realizzazione di nuove caditoie per l'evacuazione delle acque meteoriche.

Intervento 4

Questo intervento si estende per circa 68 metri (prima tratta della "tirata" che porta alle Mondacce) e realizza un allargamento della carreggiata a valle, nonostante la presenza di diversi accessi ed edifici privati. La scelta è dettata dalla volontà di provvedere alla realizzazione di un intervento in grado di raccordarsi con quelli di adeguamento del calibro della strada, programmati per il futuro.

Per ottenere l'allargamento e per meglio adattarsi alla situazione esistente sono state concepite diverse soluzioni che tengono conto degli accessi privati.

L'allargamento è realizzato in modo brusco in corrispondenza del limite d'opera verso Contra, dove si prevede un futuro allargamento stradale fino alla zona d'intervento 2, mentre si raccorda gradualmente con il ciglio esistente fino al limite d'opera verso Tenero. Anche in questa tratta sarà possibile la posa di nuove barriere elastiche di sicurezza, rispettose delle normative in vigore.

Si dovrà inoltre adeguare le pendenze trasversali, il che impone il rifacimento completo della pavimentazione stradale.

Infine, per la corretta evacuazione delle acque meteoriche, è necessaria la realizzazione di tre nuove caditoie poste a valle della carreggiata.

Condizione del traffico, aree di cantiere e segnaletica di cantiere

Durante i lavori, la regolazione del traffico veicolare sarà affidata a impianti semaforici che garantiranno il traffico a senso unico alternato.

Durante i lavori di sottostruttura si prevede di mantenere una corsia di transito di larghezza minima di 3 metri. Per garantire il mantenimento di tale corsia e permettere nel contempo la costruzione dei nuovi muri di sostegno a valle, sarà necessario eseguire la sottomurazione dei muri di sostegno esistenti, al fine di garantire la stabilità della strada e la sicurezza dei veicoli che percorrono la corsia di transito provvisoria.

Per l'esecuzione delle opere di manutenzione, si prevede invece una corsia di transito minima ridotta a 2,75 metri, in modo da poter permettere la messa in opera di una nuova pavimentazione a valle su almeno 2,75 metri di larghezza. Ciò permetterà la futura sostituzione della pavimentazione a monte, garantendo una corsia di transito a valle della medesima larghezza.

Preventivo di spesa

Il preventivo di spesa elaborato dallo studio d'ingegneria De Giorgi & Partners è il seguente e considera la suddivisione dei costi in base alle interessenze di altre aziende presenti in loco, che intendono approfittare dei lavori per l'esecuzione di proprie opere (SES e Azienda comunale acqua potabile). L'Azienda comunale acqua potabile dispone attualmente di una condotta di distribuzione presente nelle zone 2 e 4 ed è interessata alla posa di una nuova condotta nella zona d'intervento 1.

Descrizione	Totale fr.	Opere stradali fr.	SES fr.	IP fr.	Acquedotto fr.
Opere di sottostruttura/pavimentazione	945'400.--	872'600.--	47'400.--	21'700.--	3'700.--
Opere di metalcostruttore	38'000.--	38'000.--			
Imprevisti generali	48'500.--	44'000.--	2'500.--	1'500.--	500.--
Prestazioni tecniche senza DL	97'000.--	97'000.--			
IVA 8%	90'300.--	84'100.--	4'000.--	1'900.--	300.--
Oneri espropriativi	136'000.--	136'000.--			
Totale complessivo	1'355'200.--	1'271'700.--	53'900.--	25'100.--	4'500.--

