

MM. NO 784/11
CONCERNENTE LA RICHIESTA DI UN CREDITO DI
Fr. 145'000.-
PER IL RISANAMENTO
DI UN MURO DI SOSTEGNO IN VIA MONDONICO

Signora Presidente,
Signore e Signori Consiglieri comunali,

come sicuramente a conoscenza del legislativo la strada comunale in Via Mondonico è attualmente limitata al traffico pesante per un carico massimo di 9t, questo è dovuto in particolar modo ad una tratta in cui il muro di sostegno della strada non permette carichi maggiori.

Tale misura è stata adottata dopo che l'esecutivo ha chiesto una perizia ingegneristica il 24.06.2010 con il relativo compendio del 22.07.2010.

Col passare del tempo la situazione ovviamente non è migliorata anzi secondo la relazione tecnica del 19.09.2011 fatta allestire dall'esecutivo si concludeva che un intervento di consolidamento della struttura del muro e della sua fondazione, indipendentemente dall'intervento finalizzato all'aumento della sua capacità portante, risulta essere indispensabile a breve termine.

PREMESSA

Il Municipio del Comune di Agno ha dato mandato ad uno studio d'ingegneria, con lettera del 13 agosto 2010, di presentare una relazione tecnica con stima dei costi relativa agli interventi necessari a migliorare la sicurezza strutturale di via Mondonico in modo da permettere anche il transito di automezzi pesanti.

L'accesso alla frazione di Mondonico dalla strada cantonale (Strada Regina) avviene attraverso la strada comunale in oggetto. Essa deve quindi permettere il transito di mezzi pesanti almeno di 18t per il servizio alle abitazioni (approvvigionamento combustibile, traslochi, ecc) nonché per la manutenzione delle infrastrutture comunali (vuotatura cassonetti interrati, servizio invernale, ecc).

Si osserva pure che via Mondonico è l'unica strada di accesso alla frazione all'interno del comprensorio comunale. L'unica alternativa è da Bioggio (strada per Gaggio) la quale addirittura ha un limite di portata segnalato di 2t.

La necessità di risanamento di questo manufatto era già stata evidenziata dal Municipio nel piano delle opere allegato al preventivo 2011.

La lunghezza della tratta analizzata, che è causa della limitazione del carico stradale, è valutabile in ca. 70 ml. La pavimentazione risulta essere deteriorata lungo questo tratto di strada e non corrispondente a quanto è prescritto dalle direttive cantonali attualmente in vigore (pavimentazione tipo T2).

In particolare si notano avvallamenti, fessurazioni, distaccamenti locali nel manto bituminoso. Questa situazione è particolarmente evidente lungo i mappali 971 e 972, dove l'opera di sostegno è un muro in pietra naturale.

Meno appariscente è il deterioramento lungo il mappale 518 dove vi è un muro di sostegno con limitato spessore della corona.

Per poter analizzare il comportamento statico e la verifica di stabilità del muro in pietra naturale a sostegno della strada comunale lungo i mappali 971/972 sono stati effettuati alcuni carotaggi suddivisi lungo l'intero tracciato.

DATI PROGETTO

Tutta la documentazione è consultabile presso l'UTC.

Le opere previste in questo intervento possono essere così riassunte:

- rinforzo e maggiorazione delle dimensioni della fondazione di sottomurazione mediante il getto di uno zoccolo di fondazione in calcestruzzo armato con appropriato adeguamento dell'armatura strutturale;
- risanamento con ricostruzione locale della muratura in pietra naturale, sigillatura rasa pietra delle fughe maggiormente disgregate con prodotto idoneo, predisposizione di drenaggi per il convogliamento di eventuali acque nel retro muro;
- getto di un nuovo cordolo in calcestruzzo armato del muro quale elemento di coronamento e posizionamento di una nuova barriera elastica a norma secondo direttive della Divisione delle costruzioni;
- predisposizione di armature d'aggancio per eventuali futuri elementi strutturali finalizzati all'aumento della capacità portante del muro (eventuale aumento fino a 28 ton);
- ancoraggio del nuovo cordolo di coronamento al muro esistente mediante chiodatura tipo "Belfor";
- rifacimento totale della pavimentazione stradale.

Come descritto, tale progetto con l'aumento di carico a 18t comprende anche la predisposizione per i lavori per un eventuale aumento della portata fino a 28t.

L'intervento potrà essere attuato senza particolari disagi all'utenza della zona, garantendo sempre il transito lungo la strada.

Durante il periodo di rifacimento del cordolo di coronamento del muro di sostegno potrà capitare che l'accesso alle proprietà a monte venga garantito solo ad inizio ed a fine giornata per permettere uno svolgimento celere dei lavori.

Quanto menzionato sarà preventivamente comunicato ai residenti ed agli utenti della zona interessata dai lavori.

COSTI

Titolo	Consolidamento 18 ton	
Impianto di cantiere	Fr.	9'500
Ponteggi	Fr.	4'200
Demolizioni, rimozioni e riempimenti	Fr.	8'600
Pavimentazioni, scavi e riempimenti	Fr.	19'350
Opere in calcestruzzo armato	Fr.	36'700
Ancoraggi	Fr.	12'500
Barriere elastiche	Fr.	14'500
	Totale	Fr. 105'350
	10%	Fr. 10'535
	Totale opere costruite	Fr. 115'885
	Onorario di progettazione e DL	Fr. 16'500
	Totale (IVA esclusa)	Fr. 132'385
	8.0%	Fr. 10'600
	TOTALE COSTI (IVA inclusa)	Fr. 142'985

Per sommi capi l'intervento di consolidamento strutturale, con aumento del carico stradale fino alle 18 ton, ha una stima di costi di fr. 142'985.00 (IVA inclusa). I costi totali arrotondati per eccesso arrivano quindi a 145'000.00 fr.

CONCLUSIONI

Il Municipio sottolinea che la realizzazione dell'intervento proposto risulta indispensabile a corto termine vista la gravità della situazione.

L'intervento proposto permette di approfittare della necessità del risanamento a fronte dell'emergenza strutturale, per migliorare la portata di carico a 18t. Tale intervento sotto un'analisi costi/benefici è sicuramente la soluzione ottimale.

* * * * *

Pertanto il Municipio, sentiti i rapporti delle Commissioni Edilizia e Gestione, raccomanda venga ratificato:

- 1) *È concesso un credito di Fr. 145'000.- per il risanamento del muro di sostegno in Via Mondonico come da progetto presentato.*
- 2) *Il credito è iscritto nel conto investimenti.*
- 3) *Il credito decade se non viene utilizzato entro 5 anni dalla sua approvazione.*

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco

Il Segretario

Mauro Frischknecht

Flavio Piattini

Allegato:

Planimetria e sezione muro futuro

Licenziato con risoluzione municipale del 7 novembre 2011

Agno, 8 novembre 2011

Allegati

