

## MUNICIPIO

### MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 7956

**Via Muzzano - Formazione di un nuovo marciapiede e sistemazione stradale.  
Richiesta di un credito di costruzione di fr. 5'350'000.--.**

---

Lugano, 6 novembre 2009

All'On.do  
Consiglio Comunale

6900 Lugano

Onorevole Signor Presidente,  
Onorevoli Signori Consiglieri Comunali,

La strada di Via Muzzano è stata ceduta nel 1999 dal Cantone Ticino all'allora Comune di Breganzona e, partendo dalla piazza Cremignone a Sorengo arriva fino al nucleo di Muzzano. Essa collega quindi i Comuni di Sorengo e Muzzano e la zona residenziale del quartiere di Breganzona situata a monte della stessa.

La sua capacità di transito veicolare è attualmente limitata dal calibro (variabile da 4.60m a 6.00m) che non permette, in più punti, l'incrocio tra una vettura ed un mezzo pesante (in particolare la linea di autopostali che serve Muzzano). Inoltre il transito pedonale è penalizzato a causa della mancanza di un marciapiede, rendendo pericoloso questo tratto di strada.

In base a valutazioni visive e ad alcuni scavi eseguiti in loco (zona via Prevagno e Casale) è possibile osservare come la pavimentazione attuale presenti molte fessure ed avvallamenti, mentre lo strato di fondazione stradale è insufficiente e di scarsa qualità. Il sistema di evacuazione delle acque meteoriche stradali è fatiscente e la condotta di collegamento tra le varie caditoie è insufficiente. L'impianto di illuminazione stradale attuale è presente unicamente in piazza Cremignone (Sorengo) e nella tratta finale da via Prevagno fino al limite d'opera lato Muzzano.

Lungo questa via sono presenti, nel sottosuolo, diverse infrastrutture quali: fognatura, acqua potabile, gas, telefono, tv via cavo.

Il Piano Regolatore di Lugano caratterizza questa strada quale strada di raccolta secondaria SR2, prevedendone un calibro complessivo di 7.00m (campo stradale e marciapiede di larghezza 5.00m, rispettivamente 2.00m) attualmente non raggiunto ovunque. Analoga classificazione è contemplata nel Piano Regolatore di Sorengo che pure prevede la formazione del marciapiede sul rispettivo territorio per l'ultima tratta di circa 130m lineari. Recentemente, sull'intera tratta stradale è stata introdotta una "zona 30".

La sistemazione e l'allargamento di via Muzzano, comprendente la formazione di un nuovo marciapiede nonché la sostituzione di tutte le infrastrutture ritenute non più idonee, è stata oggetto sull'arco di più anni di trattative tra i Comuni di Breganzona, Sorengo e Muzzano, che hanno portato nel giugno 2004 alla presentazione di un progetto definitivo da parte della comunità di lavoro incaricata della sua redazione, formata dagli studi d'ingegneria Fusi Aurelio e Pini & Associati. Successivamente all'aggregazione del Comune di Breganzona con il Comune di Lugano, il Dicastero del Territorio della Città ha ripreso il progetto e, a seguito di nuovi incontri con i rappresentanti degli altri 2 Comuni, ha incaricato i progettisti di procedere ad un aggiornamento del progetto definitivo esistente, che tenesse conto delle nuove esigenze nel frattempo emerse (quali ad esempio quelle legate alla riduzione del limite di velocità) nonché delle evoluzioni del contesto territoriale.

Il progetto presenta quali opere previste:

- l'allargamento e la sistemazione di via Muzzano, nonché la realizzazione di un marciapiede, tra Piazza Cremignone a Sorengo fino all'altezza delle scuole elementari di Muzzano (committenti: Comuni di Lugano, Muzzano e Sorengo);
- la formazione di tre piazzuole per il deposito dei rifiuti con contenitori interrati, sul versante a valle, parzialmente in territorio giurisdizionale di Sorengo (committente: Comune di Lugano);
- il ripristino delle canalizzazioni da sistema misto a sistema separato lungo via Muzzano, con collegamento al collettore CDALED (committente: Comune di Lugano);
- il potenziamento e ripristino della condotta acquedotto di Sorengo (committente: Comune di Sorengo).

Gli obiettivi prefissati del progetto sono:

- separazione delle acque meteoriche dalle acque miste come indicato nel PGS dell'ex Comune di Breganzona;
- Risanamento del campo stradale in più punti deteriorato e allargamento dello stesso al fine di ottemperare ai requisiti del piano del traffico dei tre comuni interessati;
- creazione di un marciapiede lungo tutto il tratto stradale interessato dagli interventi al fine di completare il collegamento pedonale tra gli abitati di Sorengo e Muzzano;
- completazione e potenziamento dell'arredo urbano mediante la posa di una nuova illuminazione;
- potenziamento dell'acquedotto di Sorengo mediante posa di una nuova condotta.

### *Sistemazione stradale*

Il progetto prevede l'esecuzione di una strada di larghezza 4.80m e di un marciapiede di larghezza 2.20m, quest'ultimo carrozzabile in modo da permettere l'interscambio veicolare nel caso di veicoli di dimensioni importanti, mantenendo un calibro stradale totale di 7.00m come previsto a PR. Onde garantire a tale assetto stradale un aspetto più gradevole e valorizzante la bellezza della zona, si prevede di eseguire la pavimentazione del marciapiede con sagomati di cemento posati su una soletta in calcestruzzo, arricchito da un'alberatura quale elemento di suddivisione tra strada e marciapiede. Questi andranno a trovarsi alla stessa quota, e saranno delimitati da una canaletta composta da elementi prefabbricati in beton che, oltre a costituire un elemento divisorio tra le due tipologie di pavimentazione, servirà per l'evacuazione dell'acqua piovana. Lungo il tracciato stradale verranno formati tre nuovi punti di raccolta dei rifiuti urbani mediante la posa di contenitori interrati.

Un esempio di tale concetto può essere trovato in via Moncucco a Lugano, la cui sistemazione è stata recentemente ultimata.

L'andamento planimetrico della strada segue la sinuosità della strada esistente con dei piccoli correttivi per migliorarne la scorrevolezza e la sicurezza. In corrispondenza di incroci con strade laterali, si prevede la formazione di elementi di moderazione del traffico. In relazione al cattivo stato della pavimentazione e della sottostruttura stradale esistenti, è prevista la sostituzione dello strato di fondazione in misto granulare su uno spessore di ca. 40cm.

### *Canalizzazioni*

Attualmente il sistema di evacuazione delle acque è a sistema misto, ossia acque luride e acque meteoriche sono convogliate in un'unica canalizzazione verso l'impianto di depurazione.

Lungo il tratto di strada di via Muzzano vi sono le canalizzazioni acque miste del quartiere di Breganzona che scaricano le acque verso il collettore consortile CDALED. Questa canalizzazione raccoglie, oltre alle acque miste lungo "Via Muzzano-Cremignone", anche quelle miste della zona "Via Visano presso Muzzano" e quelle miste che scendono dal nucleo di Biogno.

Attualmente circa la metà dei mappali che fanno capo a tale canalizzazione hanno già attuato il sistema di separazione delle acque.

I lavori di posa delle nuove canalizzazioni interessano esclusivamente le condotte del quartiere di Breganzona (Comune di Lugano), e prevedono, mediante il risanamento della condotta esistente e la posa di una nuova condotta, un sistema con separazione delle acque.

### *Acquedotto (Sorengo)*

Parallelamente ai lavori di allargamento stradale e posa della nuova canalizzazione, si intende posare un nuovo troncone dell'acquedotto lungo il confine del Comune di Sorengo con Lugano. I relativi costi saranno assunti dal Comune di Sorengo.

Questa nuova opera permetterà al Comune di Sorengo, da un lato di sostituire una condotta presente attualmente su sedimenti privati, e dall'altro di agganciarsi in futuro all'acquedotto di Breganzona al fine di assicurare portate e pressioni minime che attualmente non sono sempre garantite.

I progettisti hanno consegnato il progetto definitivo aggiornato; il preventivo di spesa ammonta a **fr. 5'350'000.-** e risulta così suddiviso:

<b>Oneri espropriativi</b>	<b>fr. 687'000.-</b>
<b>Indennizzi per opere private già predisposte</b>	<b>fr. 245'000.-</b>
- Strada	fr. 1'240'000.-
- Marciapiede	fr. 1'680'000.-
- Strato d'usura	fr. 175'000.-
- Illuminazione	fr. 160'000.-
<b>Totale strada</b>	<b>fr. 3'255'000.-</b>
- Canalizzazione acque luride	fr. 300'000.-
- Canalizzazione acque meteoriche	fr. 605'000.-
<b>Totale canalizzazione</b>	<b>fr. 905'000.-</b>
<b>Acqua potabile</b>	<b>fr. 170'000.-</b>
<b>Contenitori rifiuti</b>	<b>fr. 88'000.-</b>
<b>TOTALE</b>	<b>fr. 5'350'000.-</b>

La ripartizione dei costi di progettazione ed esecuzione tra i 3 Comuni interessati, frutto di diverse trattative e varianti, può essere riassunta come segue:

- canalizzazione: totalmente a carico del Comune di Lugano (progettazione ed esecuzione);
- acquedotto: totalmente a carico del Comune di Sorengo;
- espropri: ripartiti secondo le superfici effettive nei rispettivi territori;
- sistemazione stradale (progettazione ed esecuzione), indennizzi per opere private: ripartiti secondo le SUL delle proprietà che confinano e fanno capo alla strada dei 3 Comuni interessati. Ne consegue una suddivisione 62.23% (Lugano), 25.46% (Sorengo), 12.31% (Muzzano). Nella quota parte della Città di Lugano è incluso l'importo di fr. 195'000.- (importo rimanente del compenso accompagnatorio ricevuto nel 1999 dal Comune di Breganzona all'atto di cessione della strada da parte del Cantone, dedotte le spese di manutenzione già sostenute).

Applicando tale chiave di ripartizione, i costi di costruzione risultano quindi suddivisi come segue:

<b>Comune di Lugano</b>	
Espropri (superficie effettiva + superficie per contenitori rifiuti)	fr. 388'155.-
Indennizzi a terzi (62.23% di fr. 245'000.-)	fr. 152'464.-
Quota parte strada (62.23% di fr. 3'255'000.-)	fr. 2'025'587.-
Canalizzazione	fr. 905'000.-
Contenitori rifiuti	fr. 88'000.-
<b>Totale</b>	<b>fr. 3'559'205.-</b>

**Comune di Sorengo**

Espropri (superficie effettiva)	fr. 295'410.-
Indennizzi a terzi (25.46% di fr. 245'000.-)	fr. 62'377.-
Quota parte strada (25.46% di fr. 3'255'000.-)	fr. 828'723.-
Acqua potabile	fr. 170'000.-
<b>Totale</b>	<b>fr. 1'356'510.-</b>

**Comune di Muzzano**

Espropri (superficie effettiva)	fr. 3'435.-
Indennizzi a terzi (12.31% di fr. 245'000.-)	fr. 30'160.-
Quota parte strada (12.31% di fr. 3'255'000.-)	fr. 400'691.-
<b>Totale</b>	<b>fr. 434'285.-</b>

Il presente MM prevede lo stanziamento del credito di costruzione globale da parte del Comune di Lugano, mentre nelle versioni destinate ai legislativi di Muzzano e Sorengo è richiesto lo stanziamento del credito corrispondente alla rispettiva partecipazione alle spese come da ripartizione esposta, decisa ed accettata da tutte le parti.

Il prelievo dei contributi di miglioria e le procedure di espropriazione saranno gestiti dal Comune di Lugano, previa richiesta di delega ai rispettivi Municipi e al Consiglio di Stato; si prevede il prelevamento del minimo imponibile (30%) limitatamente alle opere relative alla formazione del nuovo marciapiede. Per la definizione delle modalità operative si farà capo al servizio giuridico della Città di Lugano.

Per quanto riguarda un possibile sussidiamento da parte del Cantone, è stata inoltrata una prima domanda che ha ricevuto una risposta negativa datata 14 gennaio 2005. A seguito della mancata approvazione del progetto di pedonale in zona "Sasso della Trebbia", è stata inoltrata un'ulteriore domanda ritenendo che la via Muzzano fosse da intendere quale alternativa al percorso non realizzabile, ma ne è seguita nuovamente una risposta negativa datata 1 luglio 2005 da parte della Divisione cantonale preposta. Non sarà quindi possibile contare su un sussidiamento da parte del Cantone, se non per quanto riguarda l'esecuzione delle canalizzazioni a completo carico della città di Lugano.

I Comuni di Lugano, Sorengo e Muzzano sono convinti che quest'opera risolverà finalmente un problema da anni molto sentito dalla popolazione locale, oltre a costituire un elemento esteticamente appagante e valorizzante la bellezza della zona attorno al laghetto di Muzzano.

Si invita pertanto codesto onorando consesso a voler

**risolvere**

1. È accolto il progetto per la formazione di un nuovo marciapiede e la sistemazione stradale di via Muzzano.
2. È concesso un credito di fr. 5'350'000.- per la sua realizzazione.  
I Comuni di Sorengo e Muzzano partecipano secondo la ripartizione esposta con i seguenti importi:  
Comune di Sorengo: fr. 1'356'510.-  
Comune di Muzzano: fr. 434'285.-
3. Il credito (indice dei costi aprile 2008) sarà adeguato alle giustificate variazioni dell'indice di costo delle costruzioni.
4. La spesa sarà caricata al bilancio comunale, beni amministrativi e ammortizzata secondo le apposite tabelle.
5. Conformemente alla Legge sui contributi di miglioria sarà richiesta la partecipazione alle proprietà che beneficiano di un vantaggio nella misura del 30% della spesa determinante, limitatamente alle opere relative alla formazione del nuovo marciapiede.
6. I contributi e le diverse entrate saranno registrati su conti separati legati all'opera.

Con ossequio.

PER IL SINDACO

Il Sindaco:

Il Segretario:

Arch. dipl. ETH G. Grandi

Il Cons. M. Delorenzi



ris. mun.: 28.10.2009

MM 7956

## Via Muzzano - Formazione di un nuovo marciapiede e sistemazione stradale

Tasso d'ammortamento 10% (nuovo tasso minimo LOC; tasso d'interesse 2%)

ANNO	CREDITO COMPLESSIVO RICHIESTO	VALORE RESIDUO	TASSO AMM.	TASSO INT.	AMMORTAMENTO	INTERESSI	ONERI TOTALI
1 ANNO	5'350'000.00		10.00	2.00	535'000.00	107'000.00	642'000.00
2 ANNO		4'815'000.00			481'500.00	96'300.00	577'800.00
3 ANNO		4'333'500.00			433'350.00	86'670.00	520'020.00
4 ANNO		3'900'150.00			390'015.00	78'003.00	468'018.00
5 ANNO		3'510'135.00			351'014.00	70'203.00	421'217.00
6 ANNO		3'159'121.00			315'912.00	63'182.00	379'094.00
7 ANNO		2'843'209.00			284'321.00	56'864.00	341'185.00
8 ANNO		2'558'888.00			255'889.00	51'178.00	307'067.00
9 ANNO		2'302'999.00			230'300.00	46'060.00	276'360.00
10 ANNO		2'072'699.00			207'270.00	41'454.00	248'724.00
11 ANNO		1'865'429.00			186'543.00	37'309.00	223'852.00
12 ANNO		1'678'886.00			167'889.00	33'578.00	201'467.00
13 ANNO		1'510'997.00			151'100.00	30'220.00	181'320.00
14 ANNO		1'359'897.00			135'990.00	27'198.00	163'188.00
15 ANNO		1'223'907.00			122'391.00	24'478.00	146'869.00
16 ANNO		1'101'516.00			110'152.00	22'030.00	132'182.00
17 ANNO		991'364.00			99'136.00	19'827.00	118'963.00
18 ANNO		892'228.00			89'223.00	17'845.00	107'068.00
19 ANNO		803'005.00			80'301.00	16'060.00	96'361.00
20 ANNO		722'704.00			72'270.00	14'454.00	86'724.00