



COMUNE DI VACALLO

## **MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 117/2021**

### **CHIEDENTE UN CREDITO DI FR. 1'050'000.- PER L'ALLARGAMENTO STRADALE DI VIA ALLE CASCINE E DEL RACCORDO CON VIA PIZZAMIGLIO**

Vacallo, 22 febbraio 2021/RM 6017

Lodevole  
Consiglio Comunale  
6833 Vacallo

Signor Presidente, Signore e Signori Consiglieri,

Con il presente messaggio vi sottoponiamo la richiesta di un credito di Fr. 1'050'000.-- per l'allargamento della strada comunale Via alle Cascine e del raccordo con la strada cantonale Via Pizzamiglio.

#### **1. PREMESSE**

Il piano viario annesso al piano delle attrezzature e costruzioni di interesse pubblico che è parte integrante del piano regolatore comunale prevede l'allargamento di parte della strada di collegamento Via alle Cascine e del suo raccordo con Via Pizzamiglio.

Lo sviluppo edificatorio di questo comparto, benché contenuto rispetto al momento della concezione dell'attuale piano regolatore, ha avuto un'accelerazione negli ultimi anni ed è tuttora in evoluzione.

A seguito della decisione del Consiglio di Stato, che aveva accolto un ricorso contro il rilascio della licenza edilizia per la costruzione di uno stabile artigianale-commerciale-espositivo sul mappale n. 1545 RFD di Vacallo, osservando l'inadeguatezza di Via alle Cascine e del suo raccordo con Via Pizzamiglio a sostenere il traffico veicolare che sarebbe venuto a crearsi, si sono così realizzati i presupposti per dar seguito a quanto previsto dal piano regolatore allo scopo di garantire una maggiore sicurezza al traffico in entrata e uscita dalla Via alle Cascine.

Il Municipio quindi, il 25 maggio 2018 (MM38/2017) conferiva il mandato per il progetto definitivo per l'esecuzione dell'opera stradale allo studio d'ing. Brugnoli e Gottardi SA di Massagno.

## **2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO**

### **2.1 Progetto stradale**

Il progetto si estende sui primi 95 metri di Via alle Cascine. La zona di progetto riguarda ca. 650 m<sup>2</sup> di superficie stradale sulla strada comunale e ca. 350 m<sup>2</sup> di adeguamenti stradali sulla strada cantonale Via Pizzamiglio per un totale di ca. 1000 m<sup>2</sup>.

Caratteristiche di Via alle Cascine:

Carreggiata:	Calibro stradale	5.00 – 5.40 m
	Pendenza trasversale	3% - 5%
	Classe di traffico	T3 (medio)
Marciapiede	Calibro	1.50 m
	Pendenza trasversale	1% - 3%
	Classe di traffico	T3 (medio) – come superficie di transito in caso di incrocio di veicoli)

Caratteristiche di Via Pizzamiglio:

Carreggiata:	Calibro stradale	6.10 – 6.40 m
	Pendenza trasversale	4% - 5%
	Classe di traffico	T4 (pesante)

Il marciapiede di Via Pizzamiglio non viene coinvolto dai lavori di sistemazione stradale.

Sono previsti l'allargamento della strada comunale e l'adeguamento del raccordo alla strada cantonale. Attualmente Via alle Cascine presenta un calibro ridotto con una larghezza di ca. 3.0 m; si prevede di portare il calibro stradale a 6.5 metri, di cui 1.5 m dedicati al nuovo marciapiede ribassato e i restanti 5.0 m occupati dalla carreggiata stradale.

La bordura del marciapiede è composta da una doppia mocca inclinata per facilitare, vista la limitata larghezza del campo stradale, una eventuale invasione del marciapiede da parte di veicoli.

Il muro di sostegno esistente a gravità a valle che sostiene la strada viene rinforzato ed è previsto il rifacimento del cordolo su tutta la sua lunghezza.

Per permettere l'accesso dei veicoli pesanti in Via delle Cascine si sono resi necessari adeguamenti anche sulla Via Pizzamiglio con lo spostamento della zona di inversione della pendenza trasversale di ca. 20 m a monte rispetto alla posizione attuale.

Per permettere inoltre il raccordo in curva con la strada cantonale, le pendenze trasversali assumono dei valori più marcanti, rimanendo comunque entro i limiti accettabili secondo le norme VSS.

## **2.2 Manufatti**

### **2.2.1 Allargamento tomlinone**

Il manufatto esistente sopra il riale è costituito da una struttura portante in pietra. L'allargamento della carreggiata di Via alle Cascine rende necessario intervenire sul manufatto per adeguarlo alla nuova geometria stradale allungando lo stesso verso monte per circa 4.50 m.

Al fine di non modificare la sezione idraulica del riale, è stata prevista la realizzazione di nuove spalle del manufatto all'esterno degli argini esistenti in modo da non demolire gli argini in pietra esistenti e di realizzare una struttura staticamente indipendente.

### 2.2.2 Nuovo cordolo muro di sostegno

Dalle indagini eseguite per l'analisi dello spessore del muro, è risultato che solamente la parte più esterna ("corticale") del muro di sostegno risulta essere in calcestruzzo non armato. La parte retrostante risulta essere in pietra.

I carichi stradali di progetto hanno portato i progettisti ad ipotizzare la necessità di un intervento di consolidamento del muro esistente al fine di rispondere ai requisiti statici e geotecnici attuali. L'intervento previsto consiste nell'aumento dello spessore del muro fino ad uno spessore di ca. 1.70 m al piede, dal lato del campo stradale, mediante l'esecuzione di scavi parziali e il riempimento con calcestruzzo drenante. Contestualmente ai lavori di rinforzo è previsto il rifacimento del cordolo del muro di sostegno e la posa della nuova barriera elastica con corrimano.

### 2.2.3 Infrastrutture - sottostrutture

Nel progetto è prevista la collaborazione con le diverse Aziende (AGE, Swisscom, Cablecom,...) per il tracciato di nuovi cavi o nuove infrastrutture dove necessario.

Non è prevista la modifica dei collettori comunali e/o consortili; sono state però posizionate delle nuove caditoie stradali allacciate alle canalizzazioni e la modifica dove necessario di quelle esistenti.

Al momento non si prevede il potenziamento delle infrastrutture (acqua, gas, elettricità) dell'Azienda AGE SA di Chiasso. È prevista comunque la posa di tubi fodera per eventuali futuri ampliamenti.

Swisscom prevede il potenziamento della sua linea con la posa di un tubo fodera sin 55 di ca. 35 m per servire il mapp. no. 1545 e di predisporre 2 tubi fodera sin 55 di ca. 75 m nel campo stradale. Cablecom invece non prevede potenziamenti delle sue infrastrutture attualmente esistenti.

### 2.2.4 Segnaletica

Sulla base delle verifiche effettuate in fase di progettazione, a seguito delle condizioni geometriche e di visibilità, è prevista la posa di un nuovo cartello "obbligo di svoltare a destra per mezzi pesanti" in uscita dalla Via alle Cascine, con l'obbligo successivo di transitare su Via dei Lauri e Via del Breggia in direzione di Chiasso, vietando il transito dei veicoli pesanti sulla Via Pizzamiglio in direzione nord-ovest, se non per il servizio a domicilio.

## 3. ESPROPRI E OCCUPAZIONI TEMPORANEE

Come indicato al paragrafo 2., il progetto stradale prevede degli espropri sui mappali no. 420, 890, 1525, 1545 e 1546. I dettagli degli espropri e delle occupazioni temporanee previste per il progetto sono riportati nello specifico piano.

Di seguito la tabella riassuntiva degli espropri e occupazioni temporanee:

Fondi	Esproprio definitivo (m <sup>2</sup> )	Occupazione temporanea (m <sup>2</sup> )
Mapp. no. 420	34	145
Mapp. no. 890	10	32
Mapp. no. 1525	0	50
Mapp. no. 1545	236	390
Mapp. no. 1546	70	30
<b>Totali</b>	<b>350</b>	<b>647</b>

*Gli espropri riguardano unicamente i lavori di ampliamento di Via alle Cascine.*

#### **4. FASI DI LAVORO**

Il programma lavori prevede l'esecuzione in quattro fasi, nell'ottica di garantire costantemente il transito veicolare, in special modo su Via alle Cascine-

Nella prima fase si procederà con l'allargamento del campo stradale di Via alle Cascine a valle del tracciato esistente per poi intervenire nella seconda fase su quest'ultimo procedendo con il rinforzo del muro di sostegno a valle, la demolizione del muro di raccordo con la Via Pizzamiglio e la sua ricostruzione nella nuova posizione.

Nella terza fase si lavorerà sulla corsia ascendente di Via Pizzamiglio, per concludere con la quarta fase sull'altra corsia per modificare i profili trasversali e longitudinali della strada cantonale.

#### **5. PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE**

Per quanto concerne il programma di realizzazione, specifichiamo che il Municipio, se codesto lodevole Consiglio comunale concederà il relativo credito d'opera, dovrà intraprendere i seguenti passi:

- allestimento dei documenti per la pubblicazione;
- procedura di pubblicazione del progetto secondo i disposti della legge sulle strade e, in subordine, di quelli della legge di espropriazione (Lespr);
- allestimento capitolati di appalto e moduli di offerta, messa in appalto e attribuzione delle delibere per l'esecuzione dei lavori;
- organizzazione della direzione dei lavori ed esecuzione.

Tutte queste procedure devono sottostare ai disposti di legge, con particolare riferimento alla legge sulle strade e alla legge sulle commesse pubbliche (con il rispetto dei relativi tempi di pubblicazione e dei rimedi giuridici).

È ipotizzabile quindi prevedere l'inizio dei lavori per l'inizio del prossimo anno.

#### **6. PREVENTIVI DI SPESA**

I preventivi dei costi di costruzione, riportati nelle pagine seguenti, allestiti dallo studio ing. Brugnoli e Gottardi di Massagno, sono stati elaborati con una precisione del +/- 10%.

##### **6.1 Preventivo lavori stradali su Via alla Cascine**

<b>CPN</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>IMPORTO (Chf)</b>
111	Lavori a regia	50'000.00
112	Prove	5'000.00
113	Impianto di cantiere	40'000.00
117	Demolizioni	45'150.00
211	Fosse di scavo e movimenti di terra	95'815.00
221	Strati di fondazione	13'030.00
222	Selciati, lastricati e delimitazioni	19'220.00
223	Pavimentazioni	111'765.00
237	Canalizzazioni e opere di prosciugamento	23'200.00
241	Opere di calcestruzzo eseguite sul posto	99'720.00
	<b>TOTALE OPERE COSTRUTTIVE (IVA ESCLUSA)</b>	<b>502'900.00</b>
	Oneri di progettazione e D.L. (ca. 15%)	75'500.00
	Imprevisti (ca. 10%)	57'800.00
	Espropri	150'735.00
	<b>TOTALE IMPORTO (IVA ESCLUSA)</b>	<b>786'935.00</b>
	IVA (7.7%)	60'594.00
	<b>TOTALE (IVA INCLUSA)</b>	<b>847'529.00</b>

(base giugno 2020)

**6.2 Preventivo lavori stradali su Via Pizzamiglio**

<b>CPN</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>IMPORTO (Chf)</b>
111	Lavori a regia	5'000.00
112	Prove	2'000.00
113	Impianto di cantiere	5'000.00
117	Demolizioni	1'350.00
211	Fosse di scavo e movimenti di terra	16'530.00
221	Strati di fondazione	15'030.00
223	Pavimentazioni	92'960.00
237	Canalizzazioni e opere di prosciugamento	8'320.00
	<b>TOTALE OPERE COSTRUTTIVE (IVA ESCLUSA)</b>	<b>146'190.00</b>
	Oneri di progettazione e D.L. (ca. 15%)	22'000.00
	Imprevisti (ca. 10%)	16'800.00
	<b>TOTALE IMPORTO (IVA ESCLUSA)</b>	<b>184'990.00</b>
	IVA (7.7%)	14'244.00
	<b>TOTALE (IVA INCLUSA)</b>	<b>199'234.00</b>

(base giugno 2020)

**6.3 Totale preventivo di spesa**

<b>CPN</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>IMPORTO (Chf)</b>
111	Lavori a regia	55'000.00
112	Prove	7'000.00
113	Impianto di cantiere	45'000.00
117	Demolizioni	46'500.00
211	Fosse di scavo e movimenti di terra	112'345.00
221	Strati di fondazione	28'060.00
222	Selciati, lastricati e delimitazioni	19'220.00
223	Pavimentazioni	204'725.00
237	Canalizzazioni e opere di prosciugamento	31'520.00
241	Opere di calcestruzzo eseguite sul posto	99'720.00
	<b>TOTALE OPERE COSTRUTTIVE (IVA ESCLUSA)</b>	<b>649'090.00</b>
	Oneri di progettazione e D.L. (ca. 15%)	97'500.00
	Imprevisti (ca. 10%)	74'600.00
	Espropri	150'735.00
	<b>TOTALE IMPORTO (IVA ESCLUSA)</b>	<b>971'925.00</b>
	IVA (7.7%)	74'838.00
	<b>TOTALE ARROTONDATO (IVA INCLUSA)</b>	<b>1'050'000.00</b>

(base giugno 2020)

## **7. CONTRIBUTI DI MIGLIORIA**

Esaminando il progetto è scaturita la necessità legale di considerare il principio dell'imposizione dei contributi di miglioria a carico dei privati, il tutto sulla base della relativa legge, nonché sulla scorta di commentari di applicazione.

In effetti l'art. 3 cpv. 1 della Legge sui contributi di miglioria (LCM) del 24.04.1990 sancisce:

*Danno luogo a contributo, in particolare:*

- a) le opere di urbanizzazione generale e particolare dei terreni;*
- b) le opere di premunizione e di bonifica, come ripari contro le alluvioni, le frane, le valanghe, i rimboschimenti e le piantagioni;*
- c) le ricomposizioni particellari.*

La formulazione del richiamato articolo non lascia dubbi sul fatto dell'applicabilità dei contributi per le opere previste nel presente messaggio municipale.

La presunzione che queste opere procurano automaticamente a qualsiasi terreno circostante un vantaggio effettivo è data dal fatto che l'urbanizzazione viene migliorata secondo uno standard minimo.

Secondo l'art. 4 LCM, la presunzione del vantaggio particolare per le opere pubbliche è così stabilita:

*1 Un vantaggio particolare è presunto specialmente quando:*

- a) l'opera serve all'urbanizzazione dei fondi ai fini dell'utilizzazione prevista, oppure l'urbanizzazione viene migliorata secondo uno standard minimo;*
- b) la redditività, la sicurezza, l'accessibilità, la salubrità e la tranquillità dei fondi, tenuto conto della loro destinazione sono migliorate in modo evidente;*
- c) sono eliminati o ridotti inconvenienti e oneri.*

*2 Nella determinazione del vantaggio particolare si devono considerare gli inconvenienti connessi all'opera ed eventuali restrizioni di diritto pubblico gravanti i fondi.*

In sintesi si può affermare che il contributo è imponibile quando l'opera procura un vantaggio particolare ad una determinata cerchia di persone; non è invece sufficiente che la persona imponibile tragga un vantaggio generico, cioè un vantaggio che, in maniera più o meno analoga, derivi alla globalità dei cittadini.

Per il calcolo di questi contributi facciamo riferimento all'art. 9 LCM che testualmente cita:

*I beni imponibili sono individuati mediante un piano del perimetro, con l'eventuale suddivisione in classi di vantaggio.*

La fissazione e determinazione del piano del perimetro, indicante i fondi o la parte di essi sottoposti a contribuzione, avverrà in un secondo tempo, ed è per legge di stretta competenza dell'Esecutivo comunale. La fissazione del perimetro di prelievo dipende da un apprezzamento di fatto, di natura prevalentemente tecnica. Occorre quindi fissare un perimetro d'imposizione, comprendente tutti i fondi che si presume traggano un vantaggio dall'opera. La suddivisione interna della quota di spesa votata avverrà per fasce o classi di vantaggio.

Per definire la percentuale a carico dei privati sul costo dell'opera, l'art. 7 cpv. 1 LCM prescrive:

*Per le opere di urbanizzazione generale la quota a carico dei proprietari non può essere inferiore al 30% nè superiore al 60% e per le opere di urbanizzazione particolare inferiore al 70% della spesa determinante; se la distinzione tra opere di urbanizzazione generale e particolare non è agevole, può essere stabilita una percentuale media.*

*La natura dell'urbanizzazione è di regola dedotta dai piani regolatori.*

Sul principio della distinzione fra urbanizzazione generale e urbanizzazione particolare possiamo far riferimento a quanto indicato nel *Messaggio governativo 2826 del 13.6.1984 – Legge sui contributi di miglioria - Approvata 24.4.1990 in vigore dal 1.1.1990.*

*a) Per urbanizzazione generale si intende l'allacciamento di un territorio edificabile ai rami principali degli impianti di urbanizzazione, segnatamente alle condotte dell'acqua, dell'approvvigionamento energetico e delle acque di rifiuto, nonché a strade e accessi che servono direttamente il territorio edificabile (Zaugg art. 73 N 1). L'urbanizzazione particolare comprende il raccordo dei singoli fondi ai rami principali degli impianti di urbanizzazione, nonché alle strade di quartiere aperte al pubblico e alle canalizzazioni pubbliche (Zaugg art. 73 N 1). Le condotte e gli accessi sui singoli fondi non fanno invece parte dell'urbanizzazione particolare.*

Nella fattispecie si potrebbe dunque già concludere che l'opera sia da considerare come urbanizzazione generale, perché non si tratta di servire solo un fondo, ma un piccolo quartiere.

Sulla scorta di quanto sopra si può indicare che l'opera di via alla Cascine è una miglioria che porta vantaggi particolari e limitati a una cerchia di proprietari relativamente ristretta, per cui s'impone il prelievo dei contributi secondo il criterio d'urbanizzazione generale, quindi con percentuale di contributi fra il 30% e il 60% delle opere assoggettabili.

Sulla base di questa "forchetta" il Municipio ritiene opportuno, nel caso specifico, in consonanza con decisioni già prese in passato, utilizzare e proporre la percentuale minima del 30%.

Per il calcolo dei contributi sono determinanti le spese totali d'esecuzione o di acquisto dell'opera, comprese quelle dei terreni necessari, le indennità, i progetti, la direzione dei lavori e gli interessi di costruzione. Sono escluse le opere di manutenzione.

Le parti d'opera soggette a prelievo di contributi di miglioria sono valutate in fr. 1'050'000.- circa.

Secondo i disposti dell'art. 9 LCM il Municipio procederà ad individuare i beni imponibili, allestendo un piano del perimetro e l'eventuale suddivisione in classi di vantaggio.

Sulla base quindi di quanto sopra indicato e sull'importo sul quale si andrà a prelevare i contributi di miglioria, pari a chf. 1'050'000.--, l'importo a carico dei privati risulta pari a chf. 315'000.-- .

Il piano finanziario si presenta pertanto nel modo seguente:

<i>Costi esecutivi allargamento Via alle Cascine</i>	<i>chf.</i>	<i>1'050'000.--</i>
<i>dedotti:</i>		
<i>- contributi di miglioria</i>	<i>chf.</i>	<i>315'000.--</i>
<b><i>Totale netto a carico del Comune</i></b>	<b><i>chf.</i></b>	<b><i>735'000.--</i></b>

L'esecutivo reputa che non vi siano conseguenze finanziarie rilevanti (art. 174 cpv. 4 LOC). Quale impatto sulla gestione corrente segnaliamo unicamente l'ammortamento economico decrescente da effettuare conformemente ai tassi prescritti dalla LOC.

L'incarto del progetto definitivo accompagnato dall'intera documentazione è a disposizione presso l'Ufficio tecnico comunale.

Il messaggio è demandato per esame alle commissioni edilizia e gestione.

Rimanendo a disposizione per fornire, in sede di discussione, tutte le necessarie informazioni che riterrete utili chiedere, il Municipio vi invita a voler

**r i s o l v e r e :**

1. **È approvato il progetto definitivo** per l'allargamento stradale di via alle Cascine e del raccordo con via Pizzamiglio.
2. **È concesso un credito di Fr. 1'050'000.—** necessari all'allargamento stradale di via alle Cascine e del raccordo con via Pizzamiglio.
3. Si conferma che il Municipio è chiamato a procedere all'imposizione dei **contributi di miglioria** ai privati, secondo i disposti della legge in vigore, nella misura del **30% della spesa determinante**.
4. Il credito va iscritto nel conto "Investimenti" del Comune, secondo i disposti della LOC.
5. L'importo dovrà essere utilizzato entro il 31.12.2022, caso contrario esso decade.

Con ossequio.

**PER IL MUNICIPIO**

Il Sindaco:  
Marco Rizza

Il Segretario:  
Filippo Pezzati

Allegati: - planimetria zona di intervento



# ZONA DI INTERVENTO

## PLANIMETRIA (1:1'000)



### LEGENDA :

#### ESISTENTE

	STRADA
	MARCIAPIEDE
	ACCESSO PRIVATO
	MURI
	EDIFICIO
	RILIEVO

#### PROGETTO

	L.O.	LIMITE OPERA
	CARREGGIATA STRADALE	
	MARCIAPIEDE RIBASSATO	
	ACCESSO PRIVATO	
	MURI DA PROGETTO	
	BANCHINA	
	RIPORTO	
	SCAVO	