



24 ottobre 2011 (RM 1399/2011)

**MM 10/2011 concernente il credito a posteriori di CHF 50'114.25 da destinare al risanamento di un tratto di canalizzazione sul mappale 2207 RFD**

<b>1</b>	<b>Situazione .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Liquidazione opera .....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Storno contabile .....</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Conclusioni .....</b>	<b>2</b>
4.1	Aspetti procedurali e formali .....	2
4.2	Attribuzione MM .....	2
4.3	Proposta di decisione .....	3
<b>5</b>	<b>Abbreviazioni .....</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Allegati .....</b>	<b>4</b>
6.1	Lettera DL del 14 giugno 2010 .....	4
6.2	Lettera DL del 17 ottobre 2011 .....	7

Signori Consiglieri comunali

Vi sottoponiamo per esame e giudizio il credito a posteriori di CHF 50'114.25 da destinare al risanamento di un tratto di canalizzazione sul mappale 2207 RFD.

## **1 Situazione<sup>1</sup>**

Durante la fase di risanamento del tratto di strada n. 3 del MM 8/2009 concernente il credito quadro di CHF 800'000.— da destinare alla sistemazione delle strade e piazze comunali, avvenuto nell'estate 2010, abbiamo appurato lo stato di degrado delle condotte fognarie posate sotto il campo stradale. Questa constatazione è emersa a seguito di una specifica ispezione.

La DL ci ha sottoposto due varianti di spesa. La prima per un importo di CHF 35'000.—, mentre la seconda si attestava a CHF 112'500.—.

Di questo fatto la Commissione della gestione è stata informata compiutamente nel giugno/luglio 2010.

## **2 Liquidazione opera<sup>2</sup>**

A lavori ultimati il risanamento è costato CHF 50'114.25. I motivi che hanno portato a questo consuntivo d'opera, sono contenuti nello specifico rapporto della DL.

## **3 Storno contabile**

Erroneamente l'importo di CHF 50'114.25 è stato imputato nel conto investimento n. 662.501.22. Per cui sarà stornato il globale indicato e addebitato al conto 771.501.02.

## **4 Conclusioni**

### **4.1 Aspetti procedurali e formali**

Puntualizziamo che tale procedura è retta dall'art. 13 let. e) LOC.

### **4.2 Attribuzione MM**

Richiamati gli art. 10 RALOC e 45 e 48 ROC, si attribuiscono

***alla Commissione della gestione e  
alla Commissione edilizia e opere pubbliche***

l'esame del seguente MM.

---

<sup>1</sup> Andreotti & Partners SA, CdL 07.422.0001 del 14 giugno 2010

<sup>2</sup> Andreotti & Partners SA, CdL 07.422.0001 del 17 ottobre 2011

Le Commissioni potranno prendere visione dell'intera documentazione al fine di formulare il necessario rapporto all'indirizzo del Consiglio Comunale (art. 71 e 105 LOC).

Rammentiamo tuttavia che i lavori commissionali e dei singoli membri sono vincolati all'obbligo di discrezione e riserbo in ossequio alle disposizioni della LOC (in particolare l'art. 104).

Pertanto si invita a voler esaminare ed allestire, per iscritto, i rapporti commissionali, i quali dovranno essere depositati, presso la Cancelleria comunale, almeno sette giorni prima della seduta del Consiglio comunale.

**La domanda per l'ottenimento della documentazione o della presenza del Capo dicastero ci dovrà pervenire in forma scritta almeno 7 giorni prima della data dei lavori commissionali.**

#### **4.3 Proposta di decisione**

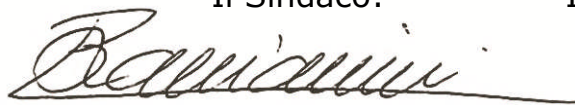
Visto quanto sopra esposto, richiamato l'art. 13 let. e) LOC, vi invitiamo a voler approvare:

1. il credito a posteriori di CHF 50'114.25 da destinare al risanamento del tratto di canalizzazione sul mappale 2207 RFD.

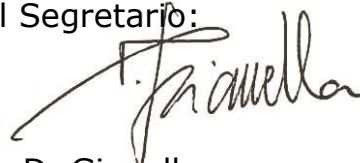
PER IL MUNICIPIO DI LAVERTEZZO

Il Sindaco:

Il Segretario:



R. Bacciarini



D. Gianella

#### **5 Abbreviazioni**

ACAP	Azienda comunale acqua potabile.
art.	articolo/articoli.
cfr.	confronta.
CHF	franchi svizzeri.
cpv	capoverso.
DL	direzione lavori.
let.	lettera.
LOC	Legge organica comunale.
MM	messaggio municipale.
pag.	pagina.
RALOC	Regolamento d'applicazione della legge organica comunale.
RM	risoluzione municipale.
ss	seguenti.

## 6 Allegati

### 6.1 Lettera DL del 14 giugno 2010

#### Bellinzona

Via Pedevilla 2  
CH 6500 Bellinzona  
T +41 (0)91 825 20 75  
F +41 (0)91 825 87 37  
bellinzona@andreotti.ch  
www.andreotti.ch



Studio d'ingegneria  
**Andreotti**  
& Partners SA

Lodevole  
**Municipio di Lavertezzo**  
6595 Riazzino

CdL: 07.422.0001  
Rif.: Collettore M68-M73

Bellinzona, 14.06.2010

#### **Opere di sottostruttura – Collettore M68-M73 Lavori di risanamento**

Onorevoli signori,

nell'ambito dei lavori di manutenzione stradale (credito quadro 2010-2012) a partire dal 21 giugno è previsto il rifacimento della soprastruttura della tratta di strada comunale che da Riazzino porta alla chiesa di Montedato (intervento no. 2 secondo MM 8/2009).

Prima dell'inizio dei lavori è stata eseguita un'ispezione video della tratta di canalizzazione sita in corrispondenza dell'intervento (tubo in calcestruzzo diametro 300 mm da pozzetto 68M a 73M).

L'ispezione ha permesso di rilevare una serie di danni e difetti alla canalizzazione esistente, in particolare la presenza di fessure longitudinali e radiali il che è indizio di insufficienza statica del collettore.

Si può presumere che la posa del collettore, avvenuta negli anni '72-'73, sia stata eseguita senza il rinfiacco in calcestruzzo, ciò sarà verificabile unicamente una volta eseguiti gli scavi.

In caso di sostituzione di alcune tratte è auspicabile adattare i diametri della canalizzazione secondo le esigenze sorte dal calcolo idraulico di PGS (PVC DN 315 da 68M a 71M e PVC DN 355 da 71M a 73M).

In base a quanto sopra esposto proponiamo le seguenti modalità di intervento:

- Variante 1- qualora venga appurato che il collettore attuale è rinfiaccato: senza procedere all'adeguamento dei diametri si prevede la sostituzione di singole tratte (per una lunghezza totale di ca. 20 – 25 m) e la riparazione dei difetti riscontrati nella canalizzazione tramite robot (ca. 10 interventi). Per tale tipologia di intervento si stima una spesa complessiva di ca. 35'000.- CHF IVA compresa (vedi preventivo dettagliato allegato 1);
- Variante 2 - qualora venga appurato che il collettore attuale non è rinfiaccato: premesso che il rinfiacco del tubo in cemento esistente non viene considerato siccome troppo oneroso rispetto al risultato ottenuto, si propone la sostituzione completa del collettore e relativi pozzetti, con adeguamento dei diametri secondo calcolo idraulico. Per tale intervento si stima una spesa complessiva di ca. 112'500.- CHF IVA compresa (vedi preventivo dettagliato allegato 2).

#### Locarno

Via Varenna 2  
CH-6601 Locarno  
T +41 (0)91 751 37 71  
F +41 (0)91 751 10 86

#### Airolo

Viale Stazione  
CH-6780 Airolo  
T +41 (0)91 869 13 50  
F +41 (0)91 869 21 28

#### Biasca

Via Parallela 9  
CH-6710 Biasca  
T +41 (0)91 862 12 65  
F +41 (0)91 862 18 42

N. IVA 457 931





Il PGS di Lavertezzo Piano è già stato portato a termine (prelievo contributi definitivi in corso) e la tratta in oggetto è stata eseguita negli anni '72-'73 e già sussidiata. Gli interventi sopra descritti non beneficiano perciò più di aiuti finanziari dal cantone.

Gli interventi previsti dovranno comunque essere preavviati tecnicamente dalla SPAAS (secondo LALIA).

Alleghiamo alla presente i preventivi dettagliati.

- **Variante 1:** importo totale 35'000.00 CHF (IVA inclusa);
- **Variante 2:** importo totale 112'500.00 CHF (IVA inclusa)

Il periodo di esecuzione dei lavori rimane invariato, a partire dal 21 giugno e possibilmente con termine entro le ferie di agosto. In tale senso verrà trasmesso un programma lavori una volta appurata la situazione.

In attesa di un vostro riscontro, rimaniamo a completa disposizione per ogni eventuale chiarimento.

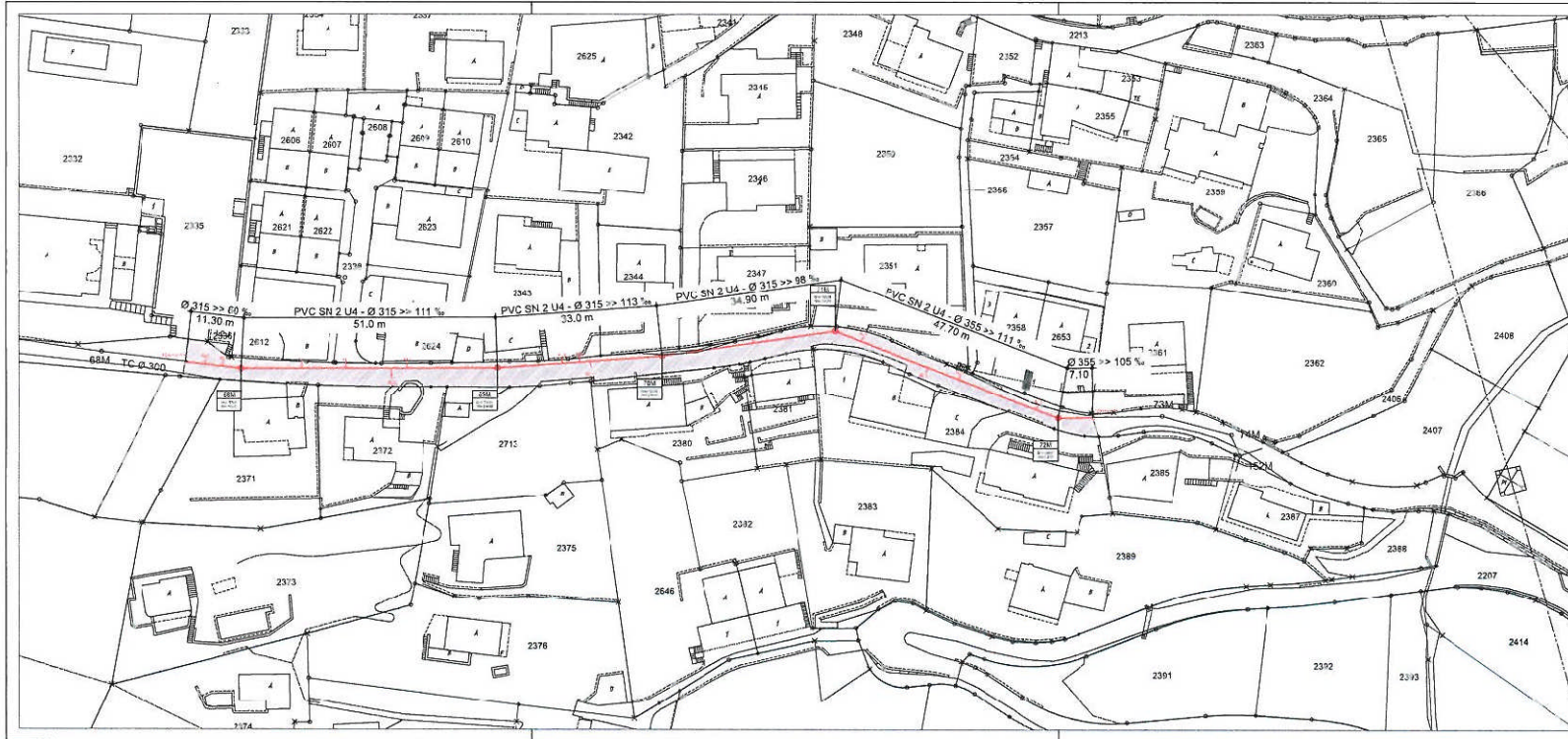
Con i migliori saluti.

Studio d'ingegneria  
ANDREOTTI & PARTNERS SA

Ing. Davide Gendotti

Allegati:

- citati
- planimetria variante 2





**Studio d'ingegneria  
Andreatti  
& Partners SA**

**Bellinzona**  
Via Palestra 3  
CH-6500 Bellinzona  
T +41 (0)91 855 20 75  
F +41 (0)91 855 87 37  
www.andreatti.ch

Comune di Lavertezzo		CI/ICE DI LAVORO	PIANO No.
Manutenzione strade 2010-2012		07.422.0001	-003
Opere di pavimentazione		DT: M	CONTR. 09
<p><b>INTERVENTO NO 2</b> Planimetria generale</p>			
DM:	84 x 101	DATA:	14.06.2010
		SCALA:	1:500

MODIFICHE			
No.	DATA	DIS.	DESCRIZIONE MODIFICA

## 6.2 Lettera DL del 17 ottobre 2011

### Bellinzona

Via Pedevilla 2  
CH 6500 Bellinzona  
T +41 (0)91 825 20 75  
F +41 (0)91 825 87 37  
bellinzona@andreotti.ch  
www.andreotti.ch



Studio d'ingegneria  
**Andreotti**  
& Partners SA

**Lodevole**  
**Municipio di Lavertezzo**  
6595 Riazzino

CdL: 07.422.0001  
Rif.: Collettore M68-M73

Bellinzona, 17 ottobre 2011

### Opere di sottostruttura - Collettore M68-M73 Lavori di risanamento - Liquidazione

Onorevoli signori,

a complemento del nostro preavviso di pagamento del 10 gennaio 2011 di seguito commentiamo brevemente l'intervento eseguito per il risanamento del collettore citato a margine.

Ricordiamo che con scritto del 14 giugno 2010 vi abbiamo proposto due possibili scenari di risanamento con importi notevolmente diversi: costi di costruzione Variante 1: ca. 25'000.- CHF, Variante 2: ca. 93'000.- CHF; differenze dovute in particolare alle incertezze relative allo stato strutturale del collettore esistente. Si presumeva infatti la possibilità che il collettore fosse interamente rinfiancato con calcestruzzo oppure non rinfiancato del tutto.

In fase esecutiva si è potuto constatare che in realtà il collettore era parzialmente rinfiancato (circa per il terzo inferiore). Si è perciò optato per il completamento del rinfianco sulla totalità del tubo e la sostituzione completa con nuovi tubi in PCV di alcune tratte puntuali (in totale 3 tratte per una lunghezza complessiva di una decina di metri).

La soluzione adottata, seppure non prospettata in fase di progetto definitivo, ha permesso di limitare i costi garantendo comunque una soluzione tecnicamente valida e duratura. I costi di costruzione (opere di sottostruttura) ammontano perciò a 50'114.25 CHF.

Sperando di avervi fornito tutti i chiarimenti del caso, cogliamo l'occasione per porgere i migliori saluti

Studio d'ingegneria  
ANDREOTTI & PARTNERS SA

ing. D. Gendotti

### Locarno

Via Varenna 2  
CH-6601 Locarno  
T +41 (0)91 751 37 71  
F +41 (0)91 751 10 86

### Airolo

Viale Stazione  
CH-6780 Airolo  
T +41 (0)91 869 13 50  
F +41 (0)91 869 21 28

### Biasca

Via Parallela 9  
CH-6710 Biasca  
T +41 (0)91 862 12 65  
F +41 (0)91 862 18 42

### Gordola

Via Santa Maria 68b  
CH-6596 Gordola  
T +41 (0)91 745 13 77  
F +41 (0)91 745 63 77

N. IVA 457 931

