



## COMUNE DI LOSONE

### **Messaggio municipale no. 067 al Consiglio comunale di Losone:**

### **Domanda di un credito suppletorio di Fr. 22'823.60 per la realizzazione di 140 loculi e lo spurgo di 96 tombe e dell'ossario presso il cimitero di Losone**

Losone, 15 luglio 2014

Commissione designata: Commissione opere pubbliche

Egregio signor Presidente,  
Egredi signori Consiglieri,

con il presente messaggio il Municipio sottopone per approvazione al Consiglio comunale la domanda di un credito suppletorio di Fr. 22'823.60 per la posa di tre blocchi con un totale di 140 loculi, lo spurgo dell'ossario e lo spurgo di 96 tombe con concessione scaduta, presso il cimitero di Losone, mappale no. 908 RFD Losone.

#### **1. Premesse**

Il 12 marzo 2012 il Consiglio comunale ha votato il credito di Fr. 205'000.-- per la posa di tre blocchi con un totale di 140 nuovi loculi, lo spurgo dell'ossario, lo spurgo di 96 tombe dei campi nr. 1 e 2 con concessione scaduta e alcune opere di sistemazione presso il cimitero di Losone, mappale no. 908 RFD Losone (cfr. M.M. no.131 del 13 dicembre 2011).

I lavori principali per la realizzazione dei 140 nuovi loculi sono terminati a inizio estate 2013, mentre lo spurgo dei settori 1 e 2 è stato eseguito nel corso del mese di novembre 2013. Con l'avanzamento delle opere principali, oltre a difficoltà di carattere imprevisto, sono emerse diverse necessità/opportunità di miglioramento del risultato finale che richiedevano la realizzazione di alcune opere inizialmente non previste, per le quali una futura esecuzione sarebbe stata molto più onerosa.

Elenchiamo di seguito alcune di queste opere decise nel corso dei lavori:

- Opere supplementari da muratore,
- Sistemazione della piazzuola di accesso da Via Mondine,
- Ampliamento del sistema di evacuazione dell'acqua piovana tra i blocchi di loculi,
- Sistemazione impianto altoparlanti,
- Modifiche impianti acqua sanitaria,
- Modifiche impianto elettrico,
- Preparazione per collocazione di una fontanina prefabbricata in calcestruzzo,
- Fornitura, posa e allacciamento fontanina,
- Formazione di aiuole a lato dei nuovi blocchi di loculi,
- Fornitura di un maggior numero di lastre per loculi (riserva),
- Vetrinette per albi (2 pz),

Inoltre durante lo spurgo delle 96 tombe è stato necessario trasportare al crematorio di Riazzino i resti di 6 defunti le cui salme risultavano mummificate. I costi di cremazione e trasporto sono a carico del Comune.

## 2. Descrizione dei costi

Nella tabella seguente sono elencate tutte le spese sostenute per la realizzazione delle opere e gli spurghi dell'ossario e delle 96 tombe, nonché quelle spese che non erano inizialmente previste, ma sono state ritenute necessarie e/o inevitabili.

Parte d'opera	Preventivo		Fatture Iva incl.
	Importo netto	Importo con IVA	
Opere da impresario costruttore	35'000.00	37'800.00	61'039.20
Fornitura e posa di elementi prefabbricati, 140 loculi	64'930.00	70'124.40	
Fornitura di elementi prefabbricati come quelli del blocco 1			51'501.70
Trasporti e posa elementi prefabbricati			5'616.70
Opere di pavimentazione	9'000.00	9'720.00	9'685.80
Opere di impermeabilizzazione	6'000.00	6'480.00	4'897.10
Opere in pietra naturale	1'500.00	1'620.00	0.00
Fornitura di lastrine per loculi sotto al portico, 160 pz			4'821.10
Fornitura di lastrine per nuovi loculi, 200 pz + silicone	5'250.00	5'670.00	7'067.50
Vuotatura ossario esistente	11'000.00	11'880.00	799.20
Spurgo di 96 tombe	37'000.00	39'960.00	26'352.00
Piccole opere da pittore			1'040.00
Lavori da sanitario			1'205.65
Lavori da elettricista			1'794.10
Lavori da fabbro			1'328.40
Petrucciani, trasporti, noleggi e discarica (terra veg. 45 mc)			7'889.40
Arte Funeraria (Osenda) 2 x cofano e trasporto salma			1'900.00
Rossi Diego, cofano e trasporto salma			950.00
Arosio SA, cofano e trasporto salma			950.00
Cremazioni da Centro funerario e trasporto + cassa			5'832.00
Cofani e cremazione resti ossario, 6 cofani			7'473.60
Noleggio dumper cingolato autocaricante			918.00
Fornitura di due vetrinette per albi			1'817.60
Cassette in legno per resti ossari			3'385.00
Foglio Ufficiale per pubblicazione spurgo			728.00
Piano cimitero con condotte			22.60
Graffatrice Bostich			97.25
Listoni abete			75.60
Fornitura terra vegetale per copertura definitiva 13 mc			617.75
Materiali diversi x fissaggio tubo elettrico			34.20
Fornitura sacchi per container			19.10
Forniture diverse per lavori di spurgo			998.45
Fontana in calcestruzzo prefabbricata			1'620.00
Diversi lavori da sanitario per fontana			521.80
Lavori e forniture diverse	7'000.00	7'560.00	
<b>Totale lavori</b>	<b>176'680.00</b>	<b>190'814.40</b>	<b>212'998.80</b>
Onorari progettisti, Architetto Aldo Cacchioli	13'000.00	14'040.00	10'800.00
Spese per copie piani			424.80
Onorari progettisti, Ingegnere Roberto Casale, studio BCR			3'600.00
<b>Costo totale delle opere</b>	<b>189'680.00</b>	<b>204'854.40</b>	<b>227'823.60</b>

## 2.1 Opere da impresario costruttore

Rispetto al preventivo, le condizioni di appalto per le opere da impresario costruttore contemplavano anche la posa di elementi prefabbricati e pertanto il contratto stipulato con l'impresa esecutrice, miglior offerente, ammontava a Fr. 49'104.36 (IVA compresa). Come da contratto, sui prezzi a misura è stato applicato l'adeguamento per l'anno 2013 previsto da SSIC sezione Ticino. Pure per i lavori a regia è stato applicato il medesimo adeguamento sulle tariffe esposte dall'assuntore nel modulo d'offerta del capitolato d'appalto.

Nella tabella che segue sono riassunti i costi consuntivi dell'impresa assuntrice, raffrontati con quelli di offerta.

		Offerta	Liquidazione	Differenza
111	Lavori a regia	2'530.00	3'398.75	868.75
113	Impianto di cantiere	2'500.00	2'500.00	0.00
117	demolizioni e rimozioni	4'830.00	4'125.46	-704.54
211	Lavori di sterro	4'820.00	9'923.00	5'103.00
237	Canalizzazioni e opere di prosciugamento	4'230.00	5'670.00	1'440.00
241	Opere di calcestruzzo eseguite sul posto	17'117.00	17'565.67	448.67
314	Opere murarie (posa di prefabbricati)	9'440.00	9'650.00	210.00
100	Opere eseguite fuori offerta con accordo DL	0.00	3'070.00	3'070.00
	Totale intermedio	45'467.00	55'902.88	10'435.88
	Supplemento prezzi 1.10% secondo SSIC	0.00	614.93	614.93
	Totale intermedio	45'467.00	56'517.81	11'050.81
	IVA 8,0%	3'637.36	4'521.42	884.06
	Totale con IVA	49'104.36	61'039.24	11'934.88

### Motivazione degli aumenti

Qui di seguito vengono esposti per capitolo e in dettaglio i singoli aumenti con le motivazioni.

111	Lavori a regia
-----	----------------

Elenco delle attività supplementari considerate nel capitolo lavori a regia:

- Sistemazione tubi vuoti per elettricista, impianto altoparlante, acqua potabile
- Pulizia e apertura accesso per transito onoranze funebri con defunto + attesa
- Posa delimitazioni per accesso sicuro zona loculi esistenti sabato e domenica
- Attesa per funerale, ricerca tubo scarico acque meteoriche e tubo elettrico
- Posa sbarramenti di sicurezza e passerelle per accesso zona loculi per Pasqua
- Smontaggio passerelle, posa scatole elettriche interruttori, demolizione fondazione contro cucina ex asilo

Totale maggiori costi Fr. 868.75 (supplementi e IVA esclusi)

211	Lavori di sterro
-----	------------------

I lavori di scavo hanno richiesto lo sgombero totale della terra vegetale, che è stata poi riutilizzata quale riempimento dopo lo spurgo delle tombe. Inizialmente era prevista solo una scarifica superficiale e lo scavo in profondità in corrispondenza dei blocchi loculi.

Dato che lo strato di terra vegetale era dappertutto molto spesso e nella zona centrale sotto ai blocchi di loculi la terra aveva uno spessore di 150-200 cm, si è dovuto bonificare buona parte del terreno. E' stato eseguito uno scavo generale fino a 50 cm e si è poi abbassato lo scavo sotto ai blocchi di loculi riempiendo tutto con misto granulare 0/45, tipo sottofondo stradale, ben costipato posato sopra ad una stuoia geotessile per tenerlo separato dalla terra.

La parte superiore che avrebbe poi dovuto essere pavimentata è stata interamente bonificata con uno strato di misto granulare 0/45 dello spessore di ca. 35 cm di spessore.

E' stata scarificata e scavata anche la zona della rampa d'accesso che era stata eseguita su terra nera. Il materiale è stato sostituito con misto granulare pulito, opportunamente costipato.

Questi interventi hanno causato i seguenti maggiori costi:

- scavi eseguiti, 93.7 mc al posto dei 45 mc, aumento di Fr. 3'160.--,
- maggior quantitativo di misto granulare fornito e costipato, da 25 mc a 36.5 mc, con un aumento di Fr. 853.--,
- posa secondo fornitura, importo non previsto, Fr. 1'090.--.

Totale maggiori costi Fr. 5'103.-- (supplementi e IVA esclusi)

237	Canalizzazioni e opere di prosciugamento
-----	--

Il progetto iniziale non prevedeva una pavimentazione dura e impermeabile (asfalto, masselli prefabbricati o dadi di porfido). Il progettista aveva previsto solo ghiaia e dunque l'acqua piovana sarebbe percolata nel sottosuolo.

Per l'esecuzione dei nuovi blocchi di loculi si è comunque prevista una pavimentazione dura e la relativa canalizzazione di evacuazione delle acque piovane.

In sede di preparazione del capitolato erano previsti una canaletta di 2.0 m, tre caditoie e tre pozzetti pluviali. In corso d'opera, per limitare al minimo le pendenze della pavimentazione necessarie per far defluire l'acqua piovana e permettere un agevole utilizzo della scaletta per raggiungere i loculi alti, sono state aumentate le caditoie e non sono stati eseguiti i pozzetti pluviali (che erano meno cari). Il raddoppio delle caditoie e dei tubi di scarico, con i relativi scavi, rinfianchi in beton e riempimenti, hanno generato un aumento di costi di Fr. 1'440.--.

Totale maggiori costi Fr. 1'440.-- (supplementi e IVA esclusi)

241	Opere di calcestruzzo eseguite sul posto
-----	--

L'aumento della superficie di stuoia geotessile posata nello scavo, il cassero per i risparmi richiesti prima dell'inizio dei lavori e l'impiego di un tipo di calcestruzzo facciavista per il muro all'entrata del cimitero, hanno generato un aumento dei costi di Fr. 448.70.

Totale maggiori costi Fr. 448.70 (supplementi e IVA esclusi)

314	Opere murarie (posa di prefabbricati)
-----	---------------------------------------

Durante la posa degli elementi prefabbricati è stato necessario utilizzare della malta a presa rapida per fissare i pezzi, sottocolarli, ecc., per un importo totale accettato di Fr. 210.--.

Totale maggiori costi Fr. 210.-- (supplementi e IVA esclusi)

100	Opere eseguite fuori offerta su richiesta DL
-----	--

- Oltre che allo scavo di tutta la rampa di accesso e riporto di misto granulare fino alla quota di -10 cm dal finito, sono state asportate le piode esistenti davanti alla scala che scende alla cucina dell'ex asilo, compresa la demolizione del calcestruzzo di sottofondo e lo sgombero in discarica, per un importo di Fr. 510.--,
- è stato eseguito un muro in calcestruzzo contro il muro in sasso della cucina ex asilo. Stesura di impermeabilizzante Sikapren e foglio di protezione Delta MS lungo il nuovo muro in CA del blocco all'entrata del cimitero, Fr. 990.--,
- è stata eseguita scanalatura e foro passante in cucina ex asilo per allacciamento nuova presa 380 V. Piccozzatura intonaco su parete loculi esistenti e muro cucina, compreso nuovo intonaco impermeabile sui due lati, fino a 20 cm sotto quota pavimento, Fr. 830.--

- aiuto alla posa del cancello con scavo e formazione di blocchi in calcestruzzo per i pilastri ed il dentello centrale, messa in posizione e fissaggio del cancello, Fr. 620.--,
- adeguamento foro di scarico del tetto sopra al blocco all'entrata del cimitero per raccordo dell'impermeabilizzazione, Fr. 120.--.

Totale maggiori costi Fr. 3'070.-- (supplementi e IVA esclusi)

A questi maggiori costi si deve aggiungere l'aumento generale dei costi secondo SSIC sezione Ticino e la quota percentuale dell'IVA. Risulta perciò un totale per le prestazioni supplementari dell'impresa di costruzione che ammontano a Fr. 11'934.88.

La ditta esecutrice ha rispettato il programma dei lavori ed ha concluso in anticipo, malgrado diversi giorni persi per cattivo tempo e le interruzioni dovute a cerimonie funebri.

## **2.2 Lavori di spurgo**

I lavori di spurgo sono stati eseguiti da una ditta specializzata che ha operato con apprezzata professionalità. I lavori amministrativi e organizzativi sono stati eseguiti dall'UTC, mentre la squadra di operai comunali ha eseguito tutti i lavori preparativi di picchettazione e demolizione dei monumenti come pure quelli conclusivi di sistemazione dell'area interessata.

Durante l'esumazione dei resti sono purtroppo state ritrovate delle salme non decomposte per le quali è stata necessaria la cremazione previo trasporto presso il crematorio di Riazzino da parte di una ditta di onoranze funebri.

Il costo totale di queste operazioni ammonta a Fr. 9'632.-- (IVA inclusa).

Cremazioni da Centro funerario e trasporto + fornitura cassa			5'832.00
Fornitura casse e trasporti da ditte di onoranze funebri			3'800.00
Totale			9'632.00

## **3. Riepilogo**

Riassumiamo nella tabella seguente i costi supplementari per la formazione dei nuovi tre blocchi di 140 loculi e per fornitura e posa di elementi non previsti, nonché le spese per i lavori di spurgo, ai quali hanno partecipato pure gli operai della squadra comunale.

<b>Formazione nuovi loculi e diversi</b>	supplementi	Totali
Prestazioni supplementari impresa di costruzione	11'934.88	
Nuova fontana presso i loculi	2'141.80	
Acquisto di due vetrinette per albi	1'817.65	
Prestazioni supplementari e spese per onorari progettisti	784.80	
Totale maggiore uscita	16'679.13	16'679.13
<b>Lavori di spurgo</b>		
Cremazioni salme mummificate	9'632.00	
Importo ancora disponibile del credito di Fr. 205'000.--	-3'487.53	
Totale maggiore uscita	6'144.47	6'144.47
<b>Totale sorpasso di spesa sul credito approvato</b>		<b>22'823.60</b>

Considerato che alcuni costi per corpi d'opera non elencati nel preventivo erano già contemplati alla voce "diversi e imprevisti" e che con gli operai comunali si sono potuti eseguire diversi lavori di preparazione e di sistemazione finale, che altrimenti avrebbero dovuto essere assegnati a terzi, il sorpasso rispetto al credito approvato di Fr. 205'000.-- ammonta a Fr. 22'823.60 che rappresenta il 10.6% del credito stesso.

#### **4. Conclusioni**

I lavori per la realizzazione dei nuovi loculi e per lo spurgo sono stati eseguiti in modo molto soddisfacente.

Il superamento dei costi di Fr. 22'823.60 viene attribuito come segue:

- Fr. 16'679.13 per la formazione di nuovi loculi e diversi
- Fr. 6'144.47 per lo spurgo di tombe e ossario

Per quanto menzionato in precedenza, il sorpasso di credito è giustificato per cui il Municipio invita il Consiglio comunale a voler deliberare:

- 1. È concesso il credito suppletorio di Fr. 22'823.60 per la posa di tre blocchi con un totale di 140 loculi, lo spurgo dell'ossario, lo spurgo di 96 tombe dei campi nr. 1 e 2 con concessione scaduta e alcune opere di sistemazione, presso il cimitero di Losone, mappale no. 908 RFD Losone.**
- 2. Il credito sarà iscritto nel conto degli investimenti no. 503.707 "Realizzazione 140 loculi, spurgo dell'ossario e di 96 tombe" del centro costo 740 Cimiteri.**
- 3. Termine di scadenza del credito (art. 13.2 LOC): 31 dicembre 2014.**

Con stima.

PER IL MUNICIPIO:

Il Sindaco:

Il Segretario:

(firmato)

C. Bianda

S. Bay