

**Dicastero Territorio**

**MESSAGGIO MUNICIPALE**

No. 1804/2014 accompagnante la richiesta di un credito di costruzione di Fr. 805'000.-- IVA inclusa per gli adattamenti per le persone disabili al Cimitero dei Comuni di Paradiso e Lugano (fase II).

All'Onorando Consiglio Comunale,

On. Signor Presidente,  
On. Signore e Signori Consiglieri Comunali,

**1. Cronologia degli eventi**

*1.1. Origini del progetto e sviluppo della fase I*

In data 2 ottobre 2008 le Commissioni congiunte Gestione e Opere Pubbliche avevano formulato un preavviso che aderiva alla mozione del 7 aprile 2008 per la creazione di rampe d'accesso per persone portatrici di handicap agli stabili comunali come il Cimitero Consortile, unitamente alle Scuole Elementari, Scuola dell'Infanzia e Piscina Conca d'Oro.

Le commissioni della Gestione e delle Opere Pubbliche si sono riunite e tramite il loro preavviso del 2 ottobre 2008 invitavano il Municipio a voler stabilire una possibile linea d'intervento sulle infrastrutture pubbliche tramite un rapporto specifico e una stima dei costi.

Il Municipio era stato pertanto incaricato di analizzare tale problematica presentando un rapporto tecnico e, durante la seduta municipale del 27 ottobre 2008, aveva deciso di interpellare la Federazione Ticinese Integrazione Andicappati (FTIA), l'Arch. Bertoni, specialista del ramo.

Il rapporto tecnico specifico è stato oggetto di approfondita analisi da parte del Municipio, al fine di pianificare le considerazioni legate agli interventi da apportare a favore delle persone disabili.

Il Municipio di Lugano comunicava, dopo aver preso visione del rapporto tecnico redatto dall'Ufficio Tecnico e dalla FTIA con lettera del 5 giugno 2009, l'intenzione di voler intervenire piuttosto per i campi bassi del cimitero, settori E, Di, Ds e Zona della Cappella delle funzioni.

A seguito di queste direttive è stato sviluppato il progetto definitivo per le parti del Cimitero interessate e più precisamente è stato attribuito un mandato specifico allo studio d'Ingegneria Ing. Ferrario di Paradiso. Tale mandato e la conseguente offerta del 22 settembre 2009 sono stati ratificati dall'Esecutivo della Città di Lugano l'11 novembre 2009 e deliberato dal Municipio il 1° dicembre 2009.

Nel contempo l'Esecutivo comunale rilasciava un secondo preavviso alla mozione del 2008, in data 19 gennaio 2010.

Il rapporto definitivo, progetto di massima e preventivo dei costi, veniva presentato dallo studio d'Ingegneria Ferrario in data 12 marzo 2010 e sottoposto nuovamente per approvazione alla Città di Lugano, la quale contribuisce con una partecipazione finanziaria del 40% secondo la convenzione stipulata tra i due Comuni. Il progetto veniva ratificato dall'Esecutivo della Città di Lugano il 22 luglio 2010.

Nel mese di giugno del 2012 sono state ultimate le fasi esecutive che riguardavano la fase I, garantendo completamente l'accesso ai Campi Di, Ds, E e H (Cappella) e l'opera è stata liquidata a fr. 104'653.05 (iva inclusa), di cui la quota parte per la Città di Lugano che ammontava a fr. 41'861.20 (40%).

### *1.2. Sviluppo della fase II*

Già da subito il Municipio si era chinato sul seguito della variante e aveva dato mandato per uno studio parallelo inerente le possibilità di collegamento anche alle parti superiori del Cimitero (A, B, C, F, G e Hi) interpellando il progettista della fase I, Ing. Giorgio Ferrario di Paradiso. Lo studio ha dato seguito al progetto definitivo di cui è oggetto il presente Messaggio Municipale.

Per questa fase il nostro Ufficio Tecnico aveva già interpellato l'Arch. Bertoni il quale ha poi canalizzato il progetto su altre soluzioni rispetto alla prima proposta progettuale che prevedeva delle lievi differenze rispetto a quanto presentato nell'attuale progetto definitivo.

L'Esecutivo della Città di Lugano ha ratificato la volontà di proseguire la costruzione della seconda fase tramite la Risoluzione Municipale del 24 ottobre ultimo scorso e relativo scritto di conferma datato 13 febbraio 2014. Il Municipio di Paradiso, tramite la Risoluzione Municipale del 4 novembre u.s., confermava l'opera generale e dava il suo nullaosta per la richiesta di credito all'Onorando Consiglio Comunale.

Di seguito il Messaggio Municipale verrà sottoposto anche al Legislativo comunale della Città di Lugano, dato che è superato il limite finanziario in delega di competenza per l'Esecutivo comunale, pari a fr. 250'000.

## **2. Normativa in vigore**

La Legge Edilizia cita:

### **“Misure a favore dei disabili”**

**Art.30** <sup>1</sup>L'accesso a edifici e impianti destinati al pubblico di proprietà di Cantoni, Comuni e di altri Enti preposti a compiti cantonali o comunali deve essere garantito ai disabili per quanto ragionevolmente esigibile dal profilo economico.

<sup>2</sup>Nella costruzione, come pure negli ampliamenti o trasformazioni di una certa importanza, di edifici e impianti privati accessibili al pubblico, deve essere tenuto conto dei bisogni dei disabili per quanto ragionevolmente esigibile dal profilo economico.

<sup>3</sup>Sono determinanti le prescrizioni tecniche emanate dalla Società Svizzera degli Ingegneri e degli Architetti (SIA).

<sup>4</sup>La concessione dei sussidi può essere subordinata all'adozione di adeguati provvedimenti a favore dei disabili, indipendentemente dall'uso pubblico o privato delle costruzioni e degli impianti”

**Art.55** Le condizioni fissate dall'art. 30 cpv. 1 dovranno essere adempiute al più tardi 7 anni dopo l'entrata in vigore della norma (1° febbraio 2005).

Ciò significa che entro il 2012 Cantone e Comuni dovranno adeguare tutte le strutture pubbliche, di loro proprietà, alle necessità delle persone con difficoltà motorie.

Le problematiche sono state analizzate in rapporto alla Norma SN 521 500 “La costruzione adatta agli handicappati”, norma che da gennaio 2009 è stata sostituita dalla Norma SIA 500

## **3. Elementi integrati nella fase II del progetto**

Onde garantire la copertura totale dei collegamenti all'interno della struttura cimiteriale, andava sviluppato un progetto, sostenibile e integrabile, che non andasse a troppo sconvolgere la struttura esistente del Cimitero.

Le zone da collegare, rispettivamente i comparti *A, B, C, F, G e Hi*, risultano le zone che presentano maggiore dislivello altimetrico rispetto a quanto era stato eseguito nella fase I.

Da qui nasce la necessità di prevedere una zona di smistamento centralizzata, dotata di ascensore, che permetta i collegamenti ai vari comparti.

La riflessione iniziale suggeriva a voler accedere anche alla zona inferiore del Campo H della Cappella, in direzione del livello inferiore dove sono presenti i loculi, il servizio igienico e la precedente camera mortuaria.

Questo progetto permette dunque di poter raggiungere tutte le aree, perlopiù quasi totalmente tramite delle rampe di congiungimento, fatta eccezione del lift, il che risulta sicuramente la soluzione più economica e di più facile gestione futura. L'obiettivo era volutamente quello di evitare l'utilizzo di montacarichi o pedane lift, di complesso utilizzo.

L'ubicazione della rampa che collegherà il capo H (Cappella) al Campo C, vincolata dai limitati spazi di manovra, implicherà lo spostamento di alcune tombe e loculi. Questa spesa è stata preventivata al fine di poter eseguire la costruzione di tale collegamento. Chiaramente la cifra resta abbastanza indicativa in quanto questo genere di opera è difficilmente prevedibile in fase di preventivo.

Il nostro Esecutivo ha chiesto di approfondire il rifacimento/manutenzione del piazzale di posteggio esterno che risulta abbastanza sconnesso per quanto riguarda la parte di asfalto di finitura. Verranno fatti dei sondaggi per verificare lo stato della sottostruttura ed eventualmente intervenire sulla stessa in caso di necessità.

Anche la questione legata ai servizi igienici è stata voluta dall'Esecutivo, trattandosi di un servizio esistente ma che non beneficia dei collegamenti idonei per le persone disabili. Le dimensioni attuali del servizio non corrispondono alle minime richieste dalla normativa SN 521 500.

#### **4. Procedura**

La procedura per ottenere la licenza edilizia implica l'iter della domanda di costruzione in quanto è data la presenza di un ascensore e in più, nella parte alta del Cimitero, per raggiungere il Campo A si dovrà procedere ad un dissodamento del bosco. Il dissodamento risulta puramente un atto formale in quanto il bosco è ufficialmente a confine della proprietà del Comune di Paradiso, ma fisicamente è già arretrato il necessario per permettere la costruzione della rampa finale che porta al Comparto A.

Questa richiesta di deroga verrà gestita durante la fase della domanda di costruzione e i nostri Servizi Tecnici hanno già discusso preliminarmente la questione con il 5° Circondario Forestale, ottenendo un accordo verbale che lo preavvisa favorevolmente.

Il progetto, che verrà sottoposto al Dipartimento del Territorio, beneficia di tutti gli adattamenti possibili e sono stati discussi, a priori, con il responsabile per le costruzioni della Federazione Ticinesi Integrazione Andicap.

#### **5. Stima dei costi**

I costi inerenti la fase II degli adattamenti a favore delle persone invalide sono riassunti nel dettaglio secondo quanto preventivato nel documento del 17 giugno 2013 dallo Studio d'Ingegneria Giorgio Ferrario, Capoprogetto, e più precisamente:

	Descrizione opere	Valuta	Preventivo
4.1	<b><u>Spostamento tombe e lapidi</u></b> .spostamento tombe e lapidi; . eventuali esumazioni  .iva (8%) .totale parziale	Fr. Fr.  Fr. Fr.	33'830.- 15'170.-  3'920.- 52'920.-
4.2	<b><u>Rampe di accesso dalla cappella ai campi superiori</u></b> .opere da impresario costruttore; .opere da fabbro;	Fr. Fr.	204'960.- 20'561.-

	.opere da idraulico; .opere da elettricista; .impianto ascensore; .opere da impermeabilizzazione; .diversi e imprevisi	Fr. Fr. Fr. Fr. Fr.	4'993.- 1'820.- 89'900.- 3'600.- 29'166.-
	.iva (8%) .totale parziale	Fr. Fr.	28'400.- 383'400.-
4.3	<b><u>Rampe d'accesso dalla Cappella ai loculi</u></b> .opere da impresario costruttore; .opere da fabbro; .opere da idraulico; .opere da elettricista; .diversi e imprevisi	Fr. Fr. Fr. Fr. Fr.	54'046.- 7'104.- 2'852.- 1'548.- 5'450.-
	.iva (8%) .totale parziale	Fr. Fr.	5'680.- 76'680.-
4.4	<b><u>Rifacimento piazzale della Cappella</u></b> .opere da impresario costruttore; .opere di pietra naturale; .diversi e imprevisi	Fr. Fr. Fr.	44'736.- 17'929.- 5'335.-
	.iva (8%) .totale parziale	Fr. Fr.	5'440.- 73'440.-
4.5	<b><u>Rifacimento locale WC</u></b> .opere da impresario costruttore; .opere da idraulico; .opere da elettricista; .opere da piastrellista; .diversi e imprevisi;	Fr. Fr. Fr. Fr. Fr.	8'000.- 6'250.- 923.- 3'650.- 2'177.-
	.iva (8%) .totale parziale	Fr. Fr.	1'680.- 22'680.-
4.6	<b><u>Rifacimento piazzale posteggio</u></b> .opere di pavimentazione .diversi e imprevisi	Fr. Fr.	74'980.- 7'020.-
	.iva (8%) .totale parziale	Fr. Fr.	6'560.- 88'560.-
4.7	<b><u>Diversi</u></b> .spese di riproduzione dei piani	Fr.	3'000.-
	.iva (8%) .totale parziale	Fr. Fr.	240.- 3'240.-
4.8	<b><u>Onorario ingegnere civile</u></b> .progetto definitivo .direzione lavori	Fr.	94'900.-
	.iva (8%) .totale parziale	Fr. Fr.	7'592.- 102'492.-
	<b>Totale opere relative alla fase II del Cimitero (iva inclusa)</b>	Fr.	803'412.-
	<b>Totale arrotondato opere relative alla fase II del Cimitero (iva inclusa)</b>	Fr.	805'000.-

## **6. Onorario Ingegnere progettista**

Lo Studio d'ingegneria Giorgio Ferrario aveva curato la fase I delle opere per quanto atteneva la progettazione e la direzione lavori. L'Esecutivo intende confermare il mandato anche per la fase II delle opere di adeguamento della struttura cineraria, ritenuto l'importo totale del suo mandato che corrisponde a fr. 94'900.- iva esclusa.

L'art. 13 cpv.a) della Legge sulle commesse pubbliche (LCPubb) consente di attribuire delle prestazioni di servizio, come il mandato di capo progetto per le opere in questione, ad incarico diretto in quanto entro i parametri stabiliti per questa casistica, ovvero per mandati inferiori ai fr. 150'000.- iva esclusa.

Nell'ottica di dar seguito a quanto già progettato e costruito nella fase I, riteniamo ragionevole confermare tale mandato.

Il calcolo dell'onorario è definito da quanto previsto dalla SIA 103, edizione 2003 e più nel dettaglio come da tabella allegata al presente Messaggio Municipale.

Le cifre determinanti per il calcolo dell'onorario sono:

	Descrizione opere	Valuta	Cifra determinante
6.1	<b><u>Direttore dei lavori</u></b>		
	.spostamento tombe e lapidi	Fr.	49'000.-
	.deduzione 50% (esecuzione impresa funebre)	Fr.	-24'500.-
	.rampe di accesso dalla Cappella al lift e campi superiore	Fr.	355'000.-
	.rampe di accesso dalla Cappella ai cinerari	Fr.	71'000.-
	.rifacimento piazzale della Cappella	Fr.	68'000.-
	.rifacimento dei wc	Fr.	21'000.-
	.rifacimento piazzale posteggio	Fr.	82'000.-
	.deduzione 90% (esecuzione UTC)	Fr.	-73'800.-
	.arrotondamento	Fr.	-700.-
	<b><u>Totale opere relative alla fase II del Cimitero</u></b>	<b>Fr.</b>	<b>547'000.-</b>
6.2	<b><u>Parti portanti</u></b>		
	.rampe di accesso dalla Cappella ai campi superiori	Fr.	204'960.-
	.deduzioni per opere non pertinenti	Fr.	-16'050.-
	.rampe di accesso dalla Cappella ai cinerari	Fr.	54'046.-
	.deduzioni per opere non pertinenti	Fr.	-4'500.-
	.rifacimento piazzale Cappella	Fr.	44'736.-
	.deduzioni per opere non pertinenti	Fr.	-11'475.-
	.arrotondamenti	Fr.	-1'717.-
	<b><u>Totale opere relative alla fase II del Cimitero</u></b>	<b>Fr.</b>	<b>270'000.-</b>

Il calcolo dettagliato sopra esposto sarà a disposizione agli atti per le relative Commissioni al momento dell'analisi del Messaggio Municipale.

## **7. Partecipazione al costo d'investimento**

Con riferimento alla convenzione stipulata tra il Comune di Paradiso e la Città di Lugano per le questioni relative al cimitero, la Città parteciperà nella ragione del 40% della spesa finale.

Tramite la comunicazione scritta del 22 luglio 2010, con Risoluzione Municipale del 30 giugno 2010, la Città di Lugano confermava la partecipazione finanziaria ai costi d'investimento per un totale pari a Fr. 321'365.- (IVA inclusa). Il totale indicato è calcolato sul totale parziale delle opere previste Fr. 803'412.- (IVA inclusa) nella ragione del 40% e non tiene conto pertanto degli eventuali arrotondamenti per la richiesta di credito per il presente Messaggio Municipale.

Il contributo andrà a defalco del credito richiesto.

\* \* \*

In considerazione di quanto sopradescritto vi invitiamo a voler

**risolvere**

- 1. È approvato il progetto e preventivo definitivo allestito dallo Studio d'Ingegneria Giorgio Ferrario di Paradiso inerente l'adeguamento del Cimitero a favore delle persone disabili, fase II;**
- 2. è concesso al Municipio un credito di Fr. 805'000.- IVA inclusa;**
- 3. il contributo da parte della Città di Lugano andrà in diminuzione del costo d'opera nella misura del 40% della liquidazione finale;**
- 4. il credito, basato sull'indice dei costi di costruzione, sarà adeguato alle giustificate variazioni dell'indice dei prezzi della costruzione;**
- 5. la spesa è da iscrivere al conto investimenti del Comune, capitolo "sistemazione del territorio e protezione ambiente"**
- 6. la spesa è da ammortizzare secondo i tassi d'ammortamento dell'art. 12, 13 rispettivamente 27 Rgfc;**
- 7. il credito decade se non utilizzato entro il 31.12.2015.**

Con la massima stima.

Per il Municipio

Il Sindaco:

Il Segretario:

Avv. Ettore Vismara

Waldo Pfund

**Per esame e rapporto:**

Gestione	Opere Pubbliche	Petizioni
•	•	

Allegati: - Piano sinottico generale  
- Tabella di calcolo Onorario Ingegnere progettista