

Servizi amministrativi
CH-6808 Torricella
Telefono 091 935 75 10
www.torricella-taverne.ch

Torricella-Taverne, 21 novembre 2011

Messaggio municipale

No. 11-2011 - Complemento d'informazione

che accompagna la richiesta di un credito di CHF 7'745'000.00 per l'edificazione della nuova scuola dell'infanzia al mappale 864RFD di Torricella-Taverne.

| | |
|---|--------------------------|
| RM. No. | 975/2011 |
| Data | 21 novembre 2011 |
| Dicastero | Edilizia pubblica |
| Per esame alla Commissione della gestione e alla Commissione delle Opere pubbliche | |

1

Signor Presidente,
Signore e Signori Consiglieri Comunali,

ritenuti:

- i diversi incontri con la Commissione della gestione;
- la riunione informativa del Consiglio comunale avvenuta in data 3 novembre 2011 alla presenza degli architetti Bonetti, Bonetti e Regazzoni e degli specialisti per le singole opere;
- le osservazioni emerse in sede di discussione, in particolare sul contenimento dei costi,

l'Esecutivo ha ritenuto indispensabile procedere con la presentazione di un complemento d'informazione che di seguito vi enunciamo.

1. Contenimento dei costi di costruzione - variante di progetto

Gli architetti ritengono che un ulteriore contenimento dei costi che non implichi un cambiamento radicale del progetto definitivo sia possibile unicamente con una riduzione ulteriore delle volumetrie.

In questo senso propongono di valutare una variante che preveda l'eliminazione delle doppie altezze presenti nelle singole sezioni. Ciò permetterebbe di ridurre le dimensioni dell'edificio e di conseguenza la sua volumetria (vedi stima dei costi e piani schematici allegati). Questa soluzione avrà delle conseguenze sul progetto, ovvero comporterà la perdita delle relazioni verticali tra i diversi piani delle sezioni pur mantenendo l'alternanza tra spazi didattici esterni ed interni al primo piano. Inoltre, il piano cantina dovrà essere



Servizi amministrativi
CH-6808 Torricella
Telefono 091 935 75 10
www.toricella-taverne.ch

completamente ripensato.

L'ordine di grandezza indicativo del minor costo può essere stimato in circa CHF 550'000.00 IVA inclusa (gli architetti ritengono che "l'ordine di grandezza indicativo del minor costo possa essere stimato in ca. CHF 520'000.00 / CHF 580'000.00 IVA inclusa").

Rileviamo che l'importo, più preciso e attendibile, potrà essere calcolato solo in una fase successiva.

2. Condizioni di mercato

È doveroso segnalare che nelle gare d'appalto ai partecipanti è data la possibilità di proporre le condizioni di sconto e di ribasso sulle loro offerte. Queste condizioni sono esposte direttamente nell'offerta e non sono ulteriormente negoziabili con la ditta offerente, non vi è quindi spazio per una trattativa successiva alla presentazione delle offerte.

Le future condizioni di mercato non possono essere valutate in maniera del tutto precisa. Esse infatti possono variare a dipendenza dell'incidenza dei prezzi unitari, del tipo di prestazione richiesta, del momento d'inoltro dell'offerta, della disponibilità di lavoro, delle condizioni di pagamento, dei costi delle materie prime, ecc.

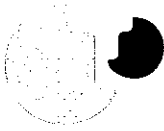
A titolo informativo, possiamo indicare un valore medio e prudenziale dei ribassi al 2% come pure degli sconti al 2% (gli architetti dal canto loro sostengono "a titolo informativo e in base alla nostra esperienza, possiamo indicare i seguenti valori medi: ribassi: 2% / 5%, sconti: 2% / 3%. Questi valori percentuali possono oscillare molto a dipendenza delle parti d'opera appaltate").

3. Onorari

L'attuale progetto, sul quale è basato il preventivo e il Messaggio municipale per il credito di costruzione, è stato sviluppato fino alla fase del progetto definitivo (vedi piani definitivi versione 3 e relativo preventivo versione 2 del 9 maggio 2011). Le prestazioni a esso collegate vanno riconosciute ai diversi progettisti e specialisti come da condizioni di contratto (fino a fase 32 compresa, base di calcolo del costo determinante B è il preventivo versione 3 del 9.5.2011). Mantenendo queste condizioni gli architetti sono disposti a rinunciare alle prestazioni per l'allestimento della domanda di costruzione (ca. CHF 22'300.00 di prestazioni a loro carico).

La variante ridotta proposta richiede una nuova fase di verifica e di approfondimento che sarà necessario eseguire (rifacimento della fase 32). Le modifiche proposte avranno delle ripercussioni sull'organizzazione dei contenuti, sulla distribuzione degli spazi interrati, sull'impiantistica, sulla parte statica e sulla fisica dell'edificio; tutto ciò richiederà un nuovo coinvolgimento degli specialisti.

L'ammontare degli onorari per l'insieme delle prestazioni sin qui fornite e degli onorari per le prestazioni supplementari richieste non supererà in ogni caso il credito di progettazione già approvato dal Consiglio Comunale di CHF 451'000.00.



Servizi amministrativi
CH-6808 Torricella
Telefono 091 935 75 10
www.toricella-taverne.ch

4. Nuovo progetto di Scuola dell'Infanzia

Come richiesto dal Municipio gli architetti hanno valutato l'ipotesi estrema della realizzazione di un nuovo progetto di Scuola dell'Infanzia basato su una volumetria minima teorica (superfici minime richieste per altezze minime richieste).

In base ad un prezzo medio del metro cubo edificato, calcolato dagli architetti sulla base di esempi concreti, il minor costo teorico rispetto al progetto definitivo approvato (versione del 9 maggio 2011, CHF 7'745'000.00) è di ca. CHF 800'000.00. Da questo importo vanno tuttavia dedotti CHF 400'000.00 per i nuovi oneri di progettazione (esclusi i costi di un eventuale nuovo concorso di progetto).

Il minor costo teorico per rapporto al progetto iniziale sarebbe quindi di "soli" CHF 400'000.00 che tuttavia si annulla se confrontato con la variante qui proposta.

5. Conclusioni

3

Ricapitolando, considerando la variante scaturita grazie anche ai suggerimenti emersi durante gli incontri con i membri del Consiglio comunale, la riduzione dei costi può essere così riassunta:

| | |
|----------------------|-------------------------|
| Credito proposto | CHF 7'745'000.00 |
| Variante di progetto | <u>CHF - 550'000.00</u> |
| Totale parziale | CHF 7'245'000.00 |
| Ribasso (2%) | <u>CHF - 144'900.00</u> |
| Totale parziale | CHF 7'100'100.00 |
| Sconto (2%) | <u>CHF - 142'002.00</u> |
| Totale | CHF 6'958'098.00 |

Sulla base di quanto esposto il Municipio invita il Consiglio comunale e le Commissioni incaricate dell'esame del Messaggio municipale 11/2011 a valutare la possibilità di ottenere, a queste condizioni, una riduzione del credito da stanziare.

Si conferma che il Municipio, sulla base di quanto presentato, preavviserà favorevolmente un emendamento proposto in tal senso da una delle commissioni.

Cordiali saluti.

PER IL MUNICIPIO
Il Sindaco:  **Antonello Gatti**
Vice Segretario:  **Thierry Ronchetti**



Allegata: documentazione

consorzio:
 bonetti e bonetti architetti
 fabio regazzoni architetto
 via san gottardo 86
 ch-6900 massagno
 t e f : +41 91 966 00 25
 t e f : +41 91 921 29 25

Nuova Scuola dell'Infanzia, Comune di Torricella-Taverne

Variante di progetto – stima di massima dei minor costi

| | Progetto definitivo | Variante ridotta | Riduzione volume |
|---|---------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Volumetria 416 | 6'344 m3 * | 5'650 m3 | 694 m3 |
| Volumetria 116 | 7'786 m3 * | 6'840 m3 | 946 m3 |
| * base di calcolo della cubatura progetto di grande massima | | | |
| CCC 2 "edificio" | fr. | 6'265'700.- (iva incl.) | |
| Quota dei costi fissi (**) | fr. | 1'757'800.- (iva incl.) | |
| Quota dei costi variabili (***) | fr. | 4'507'900.- (iva incl.) | ca. 72% CCC 2 |
| Costo al m3 (SIA 416) | fr./m3 | 987.- ponderazione | 987.-/m3 x 0.72 = 710.-/m3 |
| Costo al m3 (SIA 116) | fr./m3 | 804.- ponderazione | 804.-/m3 x 0.72 = 579.-/m3 |

* costi fissi presumibili indipendenti dalla volumetria dello stabile

** costi variabili presumibili in funzione della volumetria

| | Riduzione volume | Imprevisti + 5% (vedi CCC 58) | Minor costo presumibile |
|----------------|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Volumetria 416 | 694 m3 x 710.-/m3 | 492'700.- x 1.05 | ca. 517'000.- (iva incl.) |
| Volumetria 116 | 946 m3 x 579.-/m3 | 547'700.- x 1.05 | ca. 575'000.- (iva incl.) |

Osservazioni:

- riduzione costi di costruzione calcolato sulla base dei costi al m3 derivati dal preventivo del 9 maggio 2011 (versione 2, precisione +/- 10%).
- la riduzione delle volumetrie si basa su una proposta di progetto di grande massima; la verifica progettuale necessaria ad un suo approfondimento fino al progetto definitivo deve ancora essere fatta.
- le modifiche essenziali riguardano l'eliminazione delle doppie altezze, una riduzione complessiva della larghezza dell'edificio, il restringimento della larghezza del portico, la riduzione della superficie delle aule di movimento come da programma del bando di concorso (vedi piani schematici allegati).
- il piano cantina riprende le stesse dimensioni della versione definitiva, la sua organizzazione deve però ancora essere verificata.

Massagno, 15 novembre 2011

consorzio BBR architetti, Massagno

Allegati: - schemi di progetto variante ridotta