

u B u

**COMUNE DI CASTIGLION FIBOCCHI  
(Ufficio Tecnico)**

**OPERE DI REALIZZAZIONE DELLA NUOVA SCUOLA MATERNA COMUNALE**

**Impresa esecutrice:** VIBROBLOC SpA

**Contratto di appalto** stipulato in data 29/03/2011 Rep. 88.

**Importo dei lavori e forniture:** € 430,644,20 al netto del ribasso d'asta del 11,51% oltre ad oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta per € 8.899,11 .

**RELAZIONE DI VARIANTE n°1**

Il sottoscritto Geom. Luciano Vinci per incarico dell'Amministrazione Comunale di CASTIGLION FIBOCCHI, ha provveduto alla Direzione dei Lavori in epigrafe.

Il progetto iniziale prevedeva la seguente spesa:

<b>QUADRO ECONOMICO DI SPESA PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA SCUOLA MATERNA ALL'INTERNO DEL PLESSO SCOLASTICO "U. NOFRI" IN CASTIGLION FIBOCCHI</b>		
<b>1.1</b>	<b>Lavori architettonici a Base d'asta</b>	€ 108.211,80
<b>1.2</b>	<b>Lavori strutturali ed impiantistici a Base d'asta</b>	€ 378.446,81
<b>1.3</b>	<b>Costi per la sicurezza allestimento cantiere ecc., non soggetti a ribasso d'asta</b>	€ 8.899,11
<b>1</b>	<b>Totale opere</b>	€ <b>495.557,72</b>
<b>2</b>	<b>Somme a disposizione dell'Amministrazione</b>	
<b>2.1</b>	I.V.A. sui lavori (10%)	€ 49.555,77
<b>2.2</b>	Imprevisti compreso I.V.A.	€ 8.134,93
<b>3</b>	<b>Spese tecniche</b>	
<b>3.1</b>	Incentivi progettazione e direzione dei lavori (1,30%)	€ 4.955,58
<b>3.2</b>	Pratica PARERE A.U.S.L.	€ 500,00
<b>3.3</b>	Allacciamenti e predisposizioni	€ 2.000,00
<b>3.4</b>	Collaudo delle opere	€ 3.000,00
<b>3.5</b>	Accatastamento edificio	€ 1.500,00
<b>3.6</b>	Calcoli strutturali ed impianti tecnologici	€ 9.180,00
<b>3.7</b>	Progetto per la sicurezza e coordinamento	€ 5.616,00
<b>2 + 3</b>	<b>Totale spese tecniche e somme a disposizione</b>	€ <b>84.442,28</b>
<b>1 + 2 + 3</b>	<b>Totale generale</b>	€ <b>580.000,00</b>

A seguito di gara d'appalto i lavori sono stati aggiudicati all'impresa di cui in epigrafe con il ribasso del 11,51%.

L'importo contrattuale, dedotto il ribasso d'asta del 11,51%, è risultato pari a € 430,644,20 oltre ad oneri per la sicurezza di € 8.899,11.

I lavori sono stati consegnati il giorno nel mese di aprile 2011 e la durata prevista dal contratto è di 180 giorni.

## CAUSE DI VARIANTE

Durante il corso dei lavori si sono verificate le seguenti necessità che hanno portato alla variazione delle lavorazioni approvate:

1. Aumenta la quantità dei mc. di scavo per effettuare il risanamento di zone umide (risultati poi piccole pozze di abbeveraggio del bestiame) e materiale di riporto versato sotto il terreno vegetale nel dopoguerra. Conseguentemente aumentano i materiali di risulta da smaltire in discarica e non recuperabili per il successivo ricarico e livellamento della zona circostante l'edificio.
2. Aumentano le opere di drenaggio per le cause di cui al punto 1.
3. Si devono effettuare maggiori lavori per la costruzione di fognature per acque chiare a garanzia del miglioramento della salubrità dell'area di intervento.
4. Aumenta la lunghezza del muro di contenimento del terrapieno prospiciente la Piazza Ugo Nofri al fine di addolcire il vialetto e la scarpata di accesso alla scuola.
5. Si deve effettuare il ricarico con terreno vegetale del resede della scuola materna in quanto il materiale scavato, come sopra detto, non ha le caratteristiche qualitative per la stabilità e germinabilità ed è quindi stato smaltito in discarica.
6. Si deve predisporre la sostituzione di un tratto di fognatura comunale in tubi di calcestruzzo, fatiscente, esistente a monte della nuova scuola e incontrata durante i lavori di scavo e sagomatura della scarpata con nuova condotta in pvc.
7. Si deve effettuare una rampa per l'accesso alla piazza del centro scolastico pavimentata con grigliato e sorretta da alcuni tratti di palificata in legno.
8. Si realizzano alcuni tratti di ringhiere in ferro e staccionate in legno.

Per queste lavorazioni potranno essere utilizzati i prezzi stabiliti in sede di appalto mentre per le nuove lavorazioni si dovranno formare i nuovi prezzi così descritti:

### ELENCO NUOVI PREZZI (prezzi al netto del ribasso d'asta dell'11,51%)

#### Opere a corpo e misura

- Prolungamento del muro di contenimento del terrapieno prospiciente la Piazza Ugo Nofri al fine di addolcire il vialetto e la scarpata di accesso alla scuola per ml. 9,00 a corpo € 2.500,00
- Fornitura e posa in opera di tubo in PVC 250 per prolungamento di fognature per acque nere e meteoriche ml. 117,00 € 17,70/ml
- Pozzetti di ispezione in cls prefabbricato, compreso scavo, rinfiacco con magrone e coperchio in cls carrabile
  - 30x30 € 70,00/cad.
  - 50x50 € 110,00/cad.
  - 60x60 € 130,00/cad.
  - 80x80 € 230,00/cad.
- Trasporto in discarica dei materiali di risulta provenienti dagli scavi previo accantonamento nell'ambito del cantiere mc. 544 € 14,00/mc
- Fornitura e posa in opera di tubo in PVC micro fessurato per formazione di drenaggi compreso alloggiamento e pietrisco di varia pezzatura per il rinfiacco a corpo € 1.200,00
- Allacciamento definitivo delle utenze elettriche e idriche con fornitura e posa in opera di corrugati, tubo in polietilene, scavi e rinterri. a corpo € 3.360,00
- Sistemazione generale del resede esterno del fabbricato, delle dimensioni di circa 1600 mq. con scavo e trasporto a rifiuto dei primi 50 cm. circa di terreno sassoso, scavo parziale con martello demolitore per presenza di roccia, trasporto sul posto e stesura di terreno vegetale (fornito dal comune),

- installazione di ulteriore fognatura mm. 125 per scolo di acque meteoriche a monte del l'edificio con installazione di n.7 caditoie in pvc a corpo € 19.000,00
- Fornitura e posa in opera di tubo in PVC 315 per sostituzione e risanamento di vecchia fognatura in tubi di cls limitrofa al cantiere, causa di forti infiltrazioni  
ml. 54,00 € 50,00/ml
  - Livellamento di pozzetti di derivazione delle utenze per adeguamento al nuovo piano di campagna a corpo € 600,00
  - Realizzazione di vialetto in terra battuta con modellamento delle scarpate e pendenza dell'8% con sovrastante pavimentazione con moduli in PVC e semina erbosa della superficie di circa 60mq. a corpo € 4.500,00
  - Formazione di ringhiera in ferro battuto disegno semplice di ml. 5,60 e staccionata in legno di ml. 6,00 circa a corpo € 1.712,00

Pertanto l'importo dei lavori varierà in relazione al nuovo quadro economico:

- Per lavori al netto del ribasso d'asta dell'11,51% € 478.257,36  
 - Somme per la sicurezza € 8.899,11

**Totale lavori al netto del ribasso d'asta del 11,51%** € 487.156,47

<b>Somme a disposizione dell'Amministrazione</b>	
I.V.A. sui lavori (10%)	€ 48.715,65
Imprevisti compreso I.V.A. e IRAP su incentivi.	€ 16.142,73
<b>Spese tecniche</b>	
Incentivi sulla progettazione e direzione dei lavori (1,30%)	€ 6.442,25
Spese per pratica Genio Civile e Relazione Geologica IVA e cassa compresi	€ 1.646,90
Allacciamenti e predisposizioni	€ 2.000,00
Collaudo delle opere	€ 1.600,00
Accatastamento edificio	€ 1.500,00
Calcoli strutturali ed impianti tecnologici	€ 9.180,00
Progetto per la sicurezza e coordinamento	€ 5.616,00
<b>Totale spese tecniche e somme a disposizione</b>	<b>€ 76.700,80</b>
<b>Totale generale</b>	<b>€ 580.000,00</b>

Castiglion Fibocchi, li 06/12/2011

