

**MM no. 13/2019**Oggetto:**Richiesta di un credito suppletorio di fr. 142'596.- riguardante il credito di fr. 770'000.- relativo all'ampliamento e risanamento della scuola dell'infanzia e salone multiuso a Chironico (MM 2/2016)**Signor Presidente,  
Signore e Signori Consiglieri comunali.**Premessa**

In occasione della seduta del 4 luglio 2016 il Consiglio comunale decideva di concedere un credito di fr. 770'000.- per il risanamento e ampliamento del salone multiuso a Chironico sulla base di un progetto e preventivo allestiti dallo Studio arch. G. Guscelli.

In particolare si prevedeva di risanare e ampliare la struttura esistente mediante l'esecuzione degli interventi seguenti:

- al PT (livello 0), creazione di uno spazio per carico e scarico da parte di fornitori, ecc. di 30 mq e un deposito per il materiale di 34.5 mq;
- al livello 1 creazione di un deposito di 60.1 mq;
- al livello 2 realizzazione di una nuova cucina di 22.3 mq ad uso esclusivo della SI ed un refettorio di 38.4 mq sempre a disposizione della SI.

Gli interventi prevedevano i costi seguenti:

lavori preparatori	fr.	11'000.-
edificio	fr.	681'000.-
lavori esterni	fr.	15'000.-
costi secondari (IVA e spese riproduzione)	fr.	63'000.-
Totale investimento	fr.	770'000.-

**I costi non preventivati**

Nel corso del 2017, a seguito di un affinamento del progetto, vi è stato un aggiornamento del preventivo da parte dei progettisti. L'importo aggiornato ammontava a fr. 804'000.- (4.4% in più rispetto al preventivo iniziale, per lavori non previsti) e meglio:

nuovo bagno e spogliatoio cuoca	fr.	19'800.-
nuovo deposito esterno giochi diversi della SI	fr.	9'800.-
modifica del sistema di riscaldamento imposto dall'ufficio dell'energia mediante termo-pompa	fr.	4'400.-
Totale	fr.	34'000.-

A fine settembre di quest'anno i progettisti hanno presentato il consuntivo finale delle opere, che ammonta a fr. 912'596.- (+18.5 % rispetto al preventivo iniziale). Il resoconto contempla una serie di lavori supplementari non previsti e/o richiesti in corso di cantiere, alcuni interventi dovuti a difficoltà statiche non prevedibili, una serie di aumenti dovuti a sottovalutazioni in sede di preventivo e il corrispettivo adattamento degli onorari (architetto e ingegnere civile).

Aumenti di costo dovuti a richieste supplementari, decise in corso d'opera quali (tutti gli importi sono intesi IVA compresa):

1. Creazione nuova scala d'accesso e estensione dello spazio "vespaio" in altezza, così da ricavare uno spazio utilizzabile quale ulteriore deposito: **fr. 14'190.-**.
2. Sequenza di interventi diversi di modifica delle finiture interne, quali rivestimenti in resina su betoncini finiti zone deposito - modifica del tipo di rivestimento di alcune porzioni di pavimento (da piastrelle a resina sintetica, lavanderia e refettorio) - trattamento finale di verniciatura rivestimenti esterni in legno di larice (previsti "al naturale"), modifiche/sostituzione porte

refettorio - Nuova separazione vetrata refettorio - nuove porte antincendio ala nuova. Totale: **fr. 31'810.-**

3. Aumenti dovuti a difficoltà statiche riscontrate a seguito delle demolizioni effettuate, non visibili inizialmente, quali: modifica del sistema statico e interventi di rinforzo mediante pilastri in calcestruzzo al secondo piano: **fr. 10'000.-**
4. Aumenti dovuti a sottovalutazioni iniziali, quali:
  - onorari ingegneri specialisti impianti elettrici e sanitario-riscaldamento **fr. 7'070.-**
  - Superamento previsioni di spesa impianti elettrici e sanitari-riscaldamento **fr. 28'100.-**
5. Adeguamento onorari in funzione delle opere supplementari ordinate dal Municipio (escluso gli aumenti dovuti a sottovalutazioni in sede di preventivo iniziale), quali: architetto: **fr. 8'110.-**e ingegnere: **fr. 9'316.-**

## AMPLIAMENTO SCUOLA INFANZIA CHRONICO

### MAGGIORI COSTI SCATURITI TRA LIQUIDAZIONI FINALI E PREVENTIVO

**CREDITO DELIBERATO 770'000.00**

#### 1 LAVORI SUPPLEMENTARI RICHIESTI (prima dell'inizio dei lavori)

1.1	Bagno e spogliatoio per cuoca	19'800.00
1.2	Deposito esterno per giochi bambini e diversi	9'800.00
1.3	Richieste cantonali ufficio energia	4'400.00
<b>totale lavori supplementari</b>		<b>34'000.00</b>

**PREVENTIVO AGGIORNATO IVA inclusa (prima dell'inizio dei lavori) 804'000.00**

#### 2 LAVORI SUPPLEMENTARI

2.1	<b>CREAZIONE LOCALI DEPOSITO NEL VESPAIO</b>	
2.1.1	<b>Impresario costruttore</b> esecuzione scala e accesso vespaio	10'720.00
2.2.2	<b>Metalcostruttore</b> porta accesso vespaio	2'470.00
2.2.3	<b>Impianti elettrici</b> nuova linea elettrica	1'000.00
<b>totale 2.1</b>		<b>14'190.00</b>
2.2	<b>DIVERSI (FINITURE INTERNE)</b>	
2.2.1	<b>Opere da pittore</b> Resina portico ingresso PT Resina deposito PT Resina deposito maestra P1 Resina atrio + lavanderia P1 Resina refettorio P2 Trattamento facciata esterna legno	2'950.00 3'165.00 1'080.00 5'050.00 7'400.00 4'605.00
2.2.2	<b>Falegname</b> Sostituzione porta P2 refettorio/ atrio Nuova porta vetrata refettorio P2	2'360.00 2'000.00
2.2.3	<b>Metalcostruttore</b> Porte EI 30 + cambio tipologia divisori metallici loc. deposito P1	6'100.00
2.2.4	<b>Piastrellista</b> Deduzione piastrelle refettorio P2	-2'900.00
<b>totale 2.2</b>		<b>31'810.00</b>
2.3	<b>IMPREVISTI</b>	
2.3.1	<b>Impresario costruttore</b> Rinforzo struttura portante richiesto da ingegnere (pilastri P2)	10'000.00

<b>totale 2.3</b>		<b>10'000.00</b>
2.4	<b>MAGGIORI COSTI SCATURITI DALLE LIQUIDAZIONI</b>	
2.4.1	Onorario per specialista impianti elettrici	3'370.00
2.4.2	Onorario per specialista impianti sanitari/ riscaldamento	3'700.00
2.4.3	Supplementi diversi per impianto elettrico	17'200.00
2.4.4	Supplementi diversi per impianto sanitario/ riscaldamento	10'900.00
<b>totale 2.4</b>		<b>35'170.00</b>
2.5	<b>ONORARI LAVORI SUPPLEMENTARI</b>	
2.5.1	Onorario architetto	8'110.00
2.5.2	Onorario ingegnere	9'316.00
<b>totale 2.5</b>		<b>17'426.00</b>
<b>TOTALE 2. LAVORI SUPPLEMENTARI (IVA inclusa)</b>		<b>108'596.00</b>
<b>TOTALE FINALE COSTO OPERA (IVA inclusa)</b>		<b>912'596.00</b>

## Conclusioni

Il consuntivo finale dell'opera si scosta in modo non irrilevante rispetto al credito approvato (+ fr. **142'596.-** che corrisponde ad un aumento del credito rispetto a quello approvato dal CC del 18.5%). I vari imprevisti o richieste di modifiche intervenute in corso d'opera, come spesso avviene in questi casi, possono sfuggire ad un immediato controllo e aggiornamento dei costi in quanto, al momento delle decisioni, non si conoscono ancora le liquidazioni definitive delle varie ditte impegnate nel cantiere, rendendo difficili le proiezioni di spesa finale.

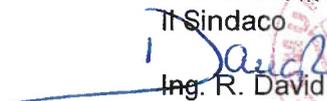
Nonostante l'aumento, il consuntivo dell'opera presenta un costo finale pari a ca. fr./mc 795.-, in linea quindi con gli odierni costi di costruzione per opere di una certa complessità e, come in questo caso, con la presenza di elementi costruttivi di una certa incidenza quali l'ascensore e la cucina professionale.

In considerazione di quanto precede, vi invitiamo a voler

decidere:

1. **Al Municipio è concesso un credito suppletorio di fr. 142'596.- (art. 168 LOC) inerente al progetto di ampliamento e risanamento della scuola dell'infanzia e salone multiuso a Chironico (MM 2/2016).**
2. **Il credito è iscritto al conto investimenti.**

Con stima.

Per il Municipio di Faido  
 Il Sindaco La Segretaria  
   
 Ing. R. David A. Pedrini

Approvato con ris. mun. 591/2019 dell'11 novembre 2019

**N.B. Il presente messaggio è attribuito alle Commissioni gestione e opere pubbliche**

