



---

**Ris.mun. 3850 del 29 luglio 2014**

30 luglio 2014

## **MM N. 42 /2014**

Richiesta di un credito suppletorio di Fr. 160'000.-- a complemento del credito in delega di Fr. 150'000.-- stanziato dal Municipio per la realizzazione di una sede temporanea per la terza sezione della Scuola dell'Infanzia del Quartiere di Arzo

Al Lodevole Consiglio Comunale di Mendrisio,  
Signori Presidente e Consiglieri,

### **PREMESSA**

Nel corso dell'autunno del 2011 il Municipio chiese alla Direzione dell'Istituto scolastico una proiezione della popolazione scolastica, ed in particolare di quella facente capo alla Scuola dell'Infanzia del Quartiere di Arzo. Dalle analisi emerge una situazione che vedeva un temporaneo incremento degli iscritti durante il periodo 2012/2013, destinato però a rientrare nella norma nel corso degli anni successivi (Risoluzione Municipale no. 7200 del 15 novembre 2011).

Da questa constatazione scaturì la necessità di valutare in tempi brevi le possibili soluzioni per la creazione, o per eventuali altre ubicazioni, di una terza sezione per la Scuola dell'Infanzia di Arzo, in tempo utile per essere agibile per l'anno scolastico 2012/2013 che avrebbe preso avvio di lì a pochi mesi.

### **IL PROGETTO DI MASSIMA E PREVENTIVO INIZIALE**

Dopo una serie di valutazioni, la realizzazione di una sede definitiva per una terza sezione fu scartata quasi immediatamente, in considerazione della temporaneità della situazione di sovrannumero degli allievi, ma anche a causa dei costi elevati che questo avrebbe comportato e soprattutto per l'impossibilità di realizzare una struttura definitiva in tempo utile.

Dopo aver identificato le esigenze puntuali in termini di spazi interni ed esterni si valutarono le diverse soluzioni alternative, in termini di tipologie costruttive, possibili ubicazioni e tempistica d'esecuzione. Tra quelle esaminate prese corpo la proposta di realizzare una costruzione prefabbricata provvisoria in cui ospitare i bambini per un anno. Più precisamente si trattava di realizzare gli spazi necessari, su un solo livello, sfruttando dei moduli prefabbricati leggeri per la realizzazione di un corpo provvisorio, per la durata di un anno, nello spazio verde situato a fianco dell'attuale Scuola dell'Infanzia.

Questa soluzione è stata condivisa dal Municipio con la RM no. 7425 del 13 dicembre 2011 che, verificata l'evoluzione della popolazione scolastica, affidava all'UTC l'incarico di avviare le necessarie procedure per lo stanziamento di un credito in delega di Fr. 150'000.-- e per l'ottenimento della licenza edilizia relativa a questa soluzione.

Il preventivo di massima (IVA esclusa) prevedeva circa Fr. 100'000.-- per il noleggio di moduli prefabbricati, per la durata di un anno, e circa Fr. 50'000.-- per la formazione degli appoggi e degli allacciamenti tecnici.

In base alle informazioni disponibili a quel momento, si presumeva la possibilità di realizzare gli appoggi con delle travature in legno, atte a supportare prefabbricati leggeri, facili da posare e smontare ev. con il supporto delle maestranze UTC, così come la possibilità di impiegare una gru leggera per portare il materiale dalla strada al punto di posa. Scelte dettate proprio dall'esigenza di contenere al minimo indispensabile i costi per la realizzazione e lo smontaggio dei basamenti.

Il 20 marzo 2012 il Municipio, con RM no. 8184, stanziava il credito in delega di Fr. 150'000.-- e decideva la pubblicazione del bando di concorso per il noleggio dei prefabbricati per l'anno scolastico 2012/2013.

È infine utile rammentare che le valutazioni delle possibili varianti costruttive e la scelta dell'ubicazione della terza sezione furono approfondite in parallelo a quelle effettuate per la realizzazione della sede provvisoria della Scuola Elementare e degli uffici amministrativi, sedi rese necessarie a causa del previsto avvio dei lavori di ristrutturazione del Palazzo scolastico di Arzo, programmato nello stesso periodo scolastico 2012/2013 secondo il MM N. 110 /2012 dell'8 marzo 2012.

## **IL PROGETTO DEFINITIVO E TEMPISTICA**

Sulla scorta degli elementi sopraindicati, il progettista elaborava il progetto definitivo e tutta la documentazione per la domanda di costruzione inoltrata il 5 marzo 2012, per poi giungere al rilascio della licenza edilizia il 13 aprile 2012.

Visto che le diverse procedure edilizie e di delibera si sovrapponevano, almeno in parte, con quelle per la ristrutturazione della sede di Scuola Elementare, i ritardi procedurali accumulati da quest'ultima hanno portato a deliberare la fornitura dei prefabbricati solamente verso la fine di maggio, e più precisamente con decisione municipale del 16 maggio 2012 , a cui vanno aggiunti 10 giorni quale termine di ricorso.

L'autorizzazione del Consiglio di Stato, per l'istituzione della terza sezione della Scuola dell'Infanzia, è addirittura giunta in data 30 maggio 2012.

Non da ultimo tra il 20 e il 29 maggio 2012, l'Emilia Romagna e tutto il Nord-Est Italia, sono stati colpiti da una serie di scosse sismiche che hanno danneggiato una delle linee di produzione dei moduli prefabbricati e rallentato la fornitura dei componenti, per poter completare la fornitura in tempo utile è quindi stato necessario ricorrere al lavoro straordinario, in una linea superstite di un altro stabilimento, concordando un seppur contenuto supplemento di costo per poter rispettare il termine di apertura della Scuola materna, anche in funzione delle vacanze dell'edilizia.

Per alcune maestranze dell'impresa costruzioni e per il manovratore dell'autogru è stato ad esempio necessario concordare anche uno spostamento delle vacanze e chiedere l'autorizzazione a lavorare durante le ferie dell'edilizia.

Va quindi sottolineato che i tempi ridotti non hanno di fatto permesso una progettazione di dettaglio prima dell'allestimento del preventivo e della richiesta di credito, ciò che si è poi ripercosso sulle scelte e sulle decisioni in corso d'opera.

## **NUOVE ESIGENZE TECNICHE E COSTRUTTIVE**

All'inizio del mese di giugno 2012, l'UTC si è quindi trovato nelle condizioni di poter pianificare l'avvio dei lavori, essendo in possesso della licenza edilizia cresciuta in giudicato e avendo definito anche il fornitore dei moduli prefabbricati.

A questo punto sono tuttavia emerse delle nuove esigenze tecniche e costruttive.

Il fornitore dei prefabbricati ha chiesto l'esecuzione di basamenti più rigidi, eseguiti in calcestruzzo e acciaio anziché in legno, questo per evitare possibili deformazioni nella struttura dei prefabbricati, che avrebbero potuto comprometterne il loro riuso e quindi il loro valore. L'esecuzione dei basamenti in calcestruzzo è risultata evidentemente più onerosa anche a causa dell'accesso piuttosto difficoltoso al punto di posa.

Per poter rispettare i tempi d'esecuzione, ormai ridotti all'osso, la posa dei basamenti e dei moduli prefabbricati è poi stata effettuata direttamente dalla strada con un'autogru, con dei costi anche in questo caso più elevati rispetto al preventivo.

Tra le condizioni per il rilascio della licenza edilizia, era poi stata imposta anche la realizzazione di un muro tagliafuoco (non previsto) tra l'asilo esistente e il nuovo corpo di fabbrica.

Viste le particolari prescrizioni di sicurezza in vigore per le Scuole dell'Infanzia, nonostante si trattasse di una sede provvisoria, per ottenere il collaudo definitivo da parte del Cantone si sono poi resi necessari alcuni adattamenti all'interno dei prefabbricati, in particolare a livello degli accessori dei servizi igienici, dell'arredamento e dei serramenti interni nonché della sicurezza della scalinata esterna d'accesso.

Anche la realizzazione degli allacciamenti e la loro schermatura e protezione ha comportato dei costi superiori rispetto a quanto preventivato. In fase di costruzione e di sistemazione provvisoria degli spazi di gioco esterni e degli accessi pedonali è poi stato deciso di lastricare il collegamento tra l'accesso principale dell'asilo e il nuovo corpo prefabbricato.

Queste nuove esigenze tecniche, costruttive e funzionali evidentemente hanno generato dei costi supplementari di costruzione, ma di riflesso anche sui successivi costi di smontaggio, demolizione dei basamenti e del muro tagliafuoco così come a livello di sistemazione finale delle superfici.

## NUOVE ESIGENZE FUNZIONALI

Una volta installati i prefabbricati, la Direzione delle scuole ha segnalato la necessità di poter disporre di un collegamento coperto tra la nuova sezione provvisoria e l'entrata principale dell'edificio esistente. Il Municipio con RM no. 9485 del 28 agosto 2012 decideva l'acquisto di un tunnel di collegamento in materiale sintetico con un costo supplementare di Fr. 31'250.-- e prendeva atto dell'avvenuto superamento del credito e ne richiedeva la ratifica tramite un Messaggio Municipale a posteriori. Sempre per esigenze legate all'andamento della popolazione scolastica si è poi reso necessario il noleggio dei prefabbricati per un secondo anno 2013/2014 per un ulteriore costo di Fr. 32'400.--.

## RIASSUNTO DEI COSTI A CONSUNTIVO

A livello dei costi da segnalare l'ultima RM no. 3752 del 1° luglio 2014 che presentava i costi per la rimozione dei prefabbricati, la demolizione dei basamenti, la rimozione degli allacciamenti e la sistemazione del terreno e ne autorizzava l'esecuzione.

Nella tabella sottostante vengono riassunti tutti i costi, con l'indicazione di quanto a preventivo e quanto dovuto a nuove esigenze:

OPERA	RM 8140		RM 9485		RM 3752		Totale Preventivi	Totale consuntivi
	preventivo	consuntivo	preventivo	consuntivo	Preventivo	Consuntivo		
<b>FORNITURA E POSA PREFABBRICATO</b>								
Trasporto e fornitura moduli + affitto 12 mesi	100'000.00	66'660.00						
Affitto moduli per anno supplementare	-	32'400.00						
<b>DIVERSE OPERE MONTAGGIO DEL PREFABBRICATO</b>								
Capomastro	50'000.00	81'600.00						
Noleggio gru	-	14'900.00						
Opere da elettricista	-	7'499.00						
Opere da sanitario	-	3'629.00						
Posa tunnel	-		31'250.00	31'250.00				
<b>DIVERSE OPERE PER SMONTAGGIO PREFABBRICATO</b>								
Smontaggio e trasporto moduli		21'600.00						
Noleggio gru					18'630.00	18'630.00		
Opere da elettricista					718.00	718.00		
Opere da sanitario					405.00	405.00		
Demolizione fondazioni					6'453.00	6'453.00		
smontaggio struttura in ferro					5'400.00	5'400.00		
Demolizione muro taglia fuoco in BKS					4'850.00	4'850.00		
Opere da giardiniere					8'640.00	8'640.00		
<b>IMPREVISTI</b>								
					5'366.00	5'366.00		
<b>Totale preventivi</b>	<b>150'000.00</b>		<b>31'250.00</b>		<b>50'462.00</b>		<b>231'712.00</b>	
<b>Totale consuntivi</b>		<b>228'288.00</b>		<b>31'250.00</b>		<b>50'462.00</b>		<b>310'000.00</b>

## CONCLUSIONI

L'edificazione di una sede prefabbricata per la durata di due anni, per ospitare la terza sezione della Scuola dell'Infanzia del Quartiere di Arzo, ha dato una risposta concreta alla priorità che il Municipio della Città ha sempre accordato alla prossimità dei servizi e alla preservazione dell'identità dei singoli Quartieri.

Prova ne è anche lo sforzo profuso per mantenere operative le Scuole Elementari e gli uffici dell'Amministrazione comunale durante il cantiere principale che ha interessato il Quartiere di Arzo con un investimento di circa Fr. 6.5 mio, attualmente in fase di completazione per la palestra, nei tempi e nei costi previsti.

L'importanza relativa del credito suppletorio, in questo senso, non può essere disgiunto da una valutazione complessiva di quanto investito per l'edilizia pubblica nel Quartiere di Arzo e alle oggettive difficoltà causate da una tempistica risicata.

Si confida pertanto nell'approvazione di codesto Onorando Consiglio.

Il Municipio e la Cancelleria comunale sono a disposizione per ogni completamento d'informazione che potrà occorrere in sede di esame e discussione.

Nel mentre vi proponiamo, Signori Presidente e Consiglieri, di

**risolvere**

- 1. È approvato il credito suppletorio relativo al noleggio, alla posa ed alle opere di sistemazione dell'area adibita all'ubicazione di un prefabbricato provvisorio necessario per la terza sezione della Scuola dell'Infanzia di Arzo, per l'anno scolastico 2012/2013, per un importo totale di Fr. 160'000.--, a complemento del credito in delega approvato dal Municipio con Risoluzione Municipale no. 8184 del 20 marzo 2012, di Fr. 150'000.-- (conto n. 503.117 – "Noleggio prefabbricato per Scuola dell'Infanzia Arzo").**

Il Messaggio è demandato all'esame della Commissione della Gestione.

Con osservanza.

#### **Per il Municipio**

Lic. oec. HSG Carlo Croci  
Sindaco

Lic. rer. pol. Massimo Demenga  
Segretario

#### Allegati

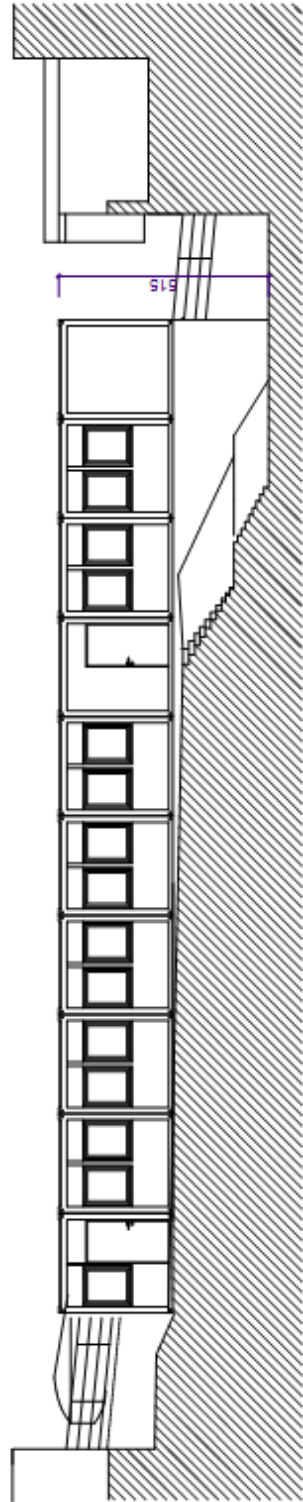
Piani della terza sezione e fotografie

**STRUTTURE PROVVISORIE PER UNA SEZIONE - SCUOLA DELL'INFANZIA - ARZO MENDRISIO**

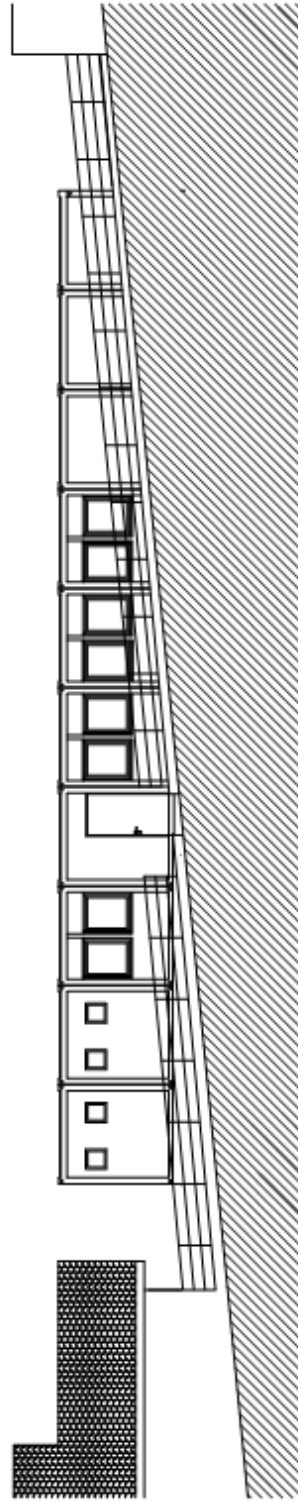
<b>DOMANDA DI COSTRUZIONE</b>			
MAPPALE	31/08/2014	FASCIA	5100 / 5074
PROGETTO ELENTORE		02/03/2012	
COMUNE DI MENDRISIO, VIA MANFREDI, 100/MENDRISIO TEL. 031/4403131 UFFICIO TECNICO COMUNALE, VIA VINCENZO VILLA, 100/MENDRISIO TEL. 031/4403210			
PROGETTISTA			

ELAB. E PROVE TIRATO

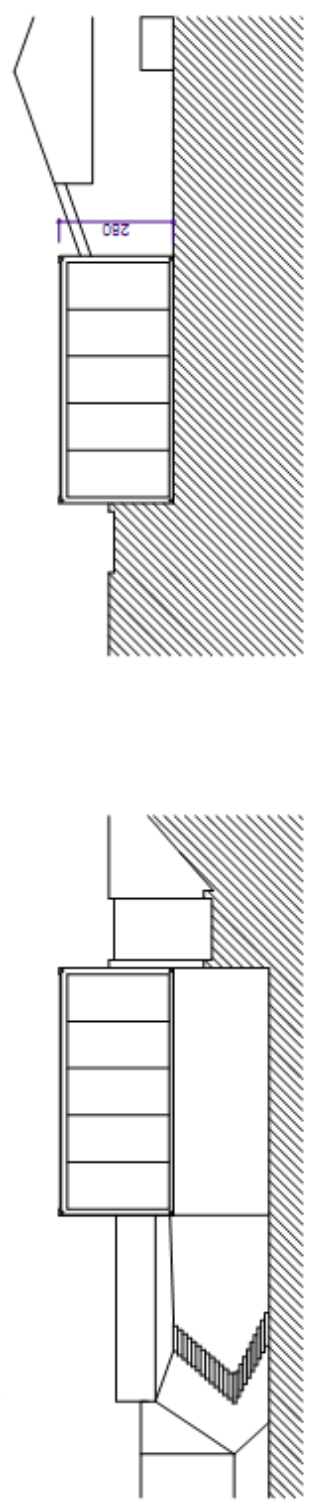
PROGETTISTA



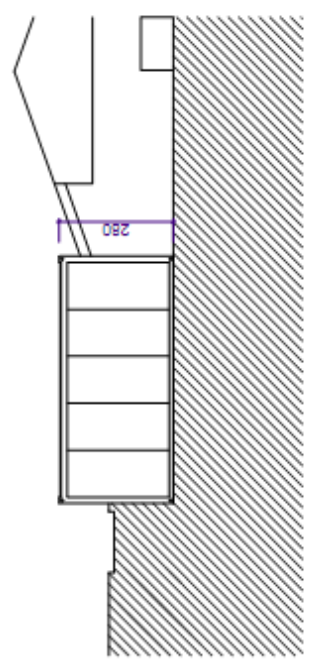
ELEVAZIONE SUD



ELEVAZIONE NORD



ELEVAZIONE OVEST



ELEVAZIONE EST

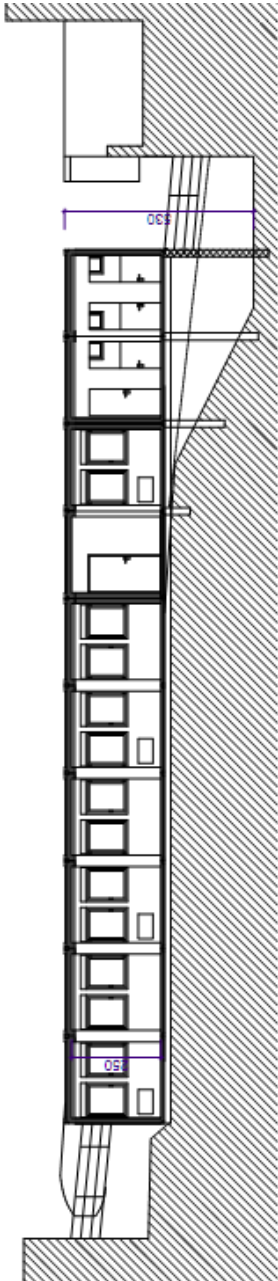
**STRUTTURE PROVVISORIE PER UNA SEZIONE - SCUOLA DELL'INFANZIA - ARZO MENDRISIO**

**DOMANDA DI COSTRUZIONE**

MAPPA	31.05.10	INVIATO	15.06.12	DATA	02.07.12
PUNTO SEZIONE		CANTIERE			

PROF. ING. ARCH. E. BIANCHI  
 COMUNE DI ARZO MENDRISIO, VIA MARIANO D'ALBINO N. 10, 20100 ARZO MENDRISIO (VA)  
 UFFICIO TECNICO COMUNALE VIA VINCENZO VELA 1, 20100 ARZO MENDRISIO (VA)

PROGETTISTA:  
 STUDIO PIRELLA GÖTTSCHE LOWE



**SEZIONE LONGITUDINALE**

