

## Comune di Carpi

Lavori di: Ex scuola elementare di Migliarina - Centro arti figurative  
Intervento di riparazione danni sisma con rafforzamento locale  
Impresa: ITER SRL – IMPRESA TECNOLOGIE EDILIZIA RESTAURI,  
p.zzale Primo Maggio 9 - 61121 PESARO (PU)  
Contratto: Contratto stipulato in data 22/09/2016 N. prot. gen. 49901/2016 registrato a Carpi (MO)  
Importo contrattuale dei lavori Euro 152.102,28 al netto del ribasso d'asta del 18,590 %

## PERIZIA DI VARIANTE 1.2v RELAZIONE DI PERIZIA

Il progetto esecutivo, redatto Ing. Roberto Teneggi di Reggio Emilia ed approvato con deliberazione di Giunta Comunale n. 214 in data 15/12/2015 prevedeva un importo complessivo di Euro **229.468,46**, così ripartito:

	Descrizione	Importo Progetto
A	<b>LAVORI</b>	
1	Opere da muratore ed affini	€ 87.105,00
2	Opere da fabbro	€ 81.770,00
3	Opere da pittore	€ 2.225,00
4	Opere impiantistiche	€ 1.900,00
5	oneri di sicurezza cantiere	€ 11.262,28
	<b>Totale dei lavori</b>	<b>€ 184.262,28</b>
B	<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>	
1	I.V.A. sui lavori principali (10%)	€ 18.426,23
2	lavori di rifunzionalizzazione (IVA compresa)	
3	imprevisti (IVA compresa)	€ 5.560,58
4	altre imposte e spese di gara	€ 250,00
5	spese tecniche interne, di cui: spese tecniche INTERNE (2%) * 0,3 * Tot Lav	€ 1.105,57
6	spese tecniche esterne, di cui: progetto architettonico, strutturale e sicurezza, D.L. IVA + Inarcassa spese tecniche esterne	€ 11.425,70 € 3.071,23
7	rilievi accertamenti e indagini (IVA compresa)	€ 5.366,87
8	allacciamenti a pubblici servizi	
9	acquisizione aree immobili	
10	accantonamento rival. Inflaz.	
11	spese per attività di consulenza o di supporto	
12	spese per commissioni giudicatrici	
13	spese pubblicità	
14	spese per accertamenti di laboratorio, ecc...	
15	accantonamento per accordi bonari come da Art.240 D.Lgs.163/2006 (3%)	
	<b>Totale somme a disposizione</b>	<b>€ 45.206,18</b>
	<b>TOTALE (importo generale a Programma)</b>	<b>€ 229.468,46</b>

Con contratto N. prot. gen. 49901/2016 registrato a Carpi (MO), stipulato in data 22/09/2016, sono stati affidati i lavori sopra richiamati all'impresa ITER SRL – IMPRESA TECNOLOGIE EDILIZIA RESTAURI, con sede a PESARO (PU) in p.zza Primo Maggio 9 - 61121, che ha offerto il ribasso del 18,590 % e quindi per un importo netto pari a Euro 140.840,00, oltre oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, e quindi per il prezzo complessivo di Euro **152.102,28**.

Il quadro economico dell'intervento risulta così modificato a seguito dell'aggiudicazione:

	Descrizione	Importo contrattuale
<b>A</b>	<b>LAVORI</b>	
	Opere	€ 140.840,00
	oneri di sicurezza cantiere	€ 11.262,28
	<b>Totale dei lavori</b>	<b>€152.102,28</b>
<b>B</b>	<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>	
1	I.V.A. sui lavori principali (10%)	€ 15.210,23
2	lavori di rifunzionalizzazione (IVA compresa)	
3	imprevisti (IVA compresa)	€ 40.936,58
4	altre imposte e spese di gara	€ 250,00
5	spese tecniche interne, di cui:	
	spese tecniche INTERNE (2%) * 0,3 * Tot Lav	€ 1.105,57
6	spese tecniche esterne, di cui:	
	progetto architettonico, strutturale e sicurezza, D.L.	€ 11.425,70
	IVA + Inarcassa spese tecniche esterne	€ 3.071,23
7	rilievi accertamenti e indagini (IVA compresa)	€ 5.366,87
8	allacciamenti a pubblici servizi	
9	acquisizione aree immobili	
10	accantonamento rival. Inflaz.	
11	spese per attività di consulenza o di supporto	
12	spese per commissioni giudicatrici	
13	spese pubblicità	
14	spese per accertamenti di laboratorio, ecc...	
15	accantonamento per accordi bonari come da Art.240 D.Lgs.163/2006 (3%)	
	<b>Totale somme a disposizione</b>	<b>€77.366,18</b>
	<b>TOTALE (importo generale a Programma)</b>	<b>€229.468,46</b>

Durante l'esecuzione dei lavori è stato necessario introdurre delle modifiche alle previsioni originarie del progetto approvato, in quanto:

- durante i lavori all'interno dell'edificio sono emerse necessità di ulteriori lavorazioni per esigenze derivanti da sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari:

**N.P.10 ASSISTENZA ALLE ASSOCIAZIONI PER SPOSTAMENTO MATERIALE:** è necessario supportare le Associazioni ospitate nell'edificio nello spostamento del loro materiale per consentire le lavorazioni;

**N.P.14 MANUTENZIONE STRAORDINARIA AREA CORTILIVA CARRABILE:** è necessario sistemare il cortile per consentire l'ingresso al pubblico in sicurezza per situazioni straordinarie;

- durante i lavori all'interno dell'edificio sono emersi rinvenimenti imprevedibili o non prevedibili nella fase progettuale:

**N.P.01 MESSA IN SICUREZZA PARETE AL PT:** è emersa la presenza di una controparte adiacente al muro esterno nord al piano terra del corpo fronte est che per la sua dimensione necessita di essere messa in sicurezza tramite ancoraggio alla parete portante retrostante;

**N.P.03 RIPARAZIONE CONTROSOFFITTO EX WC AL PT.:** è emersa la necessità di riparare in alcuni punti il controsoffitto dell'ex wc al pt;

**N.P.02 MESSA IN SICUREZZA IDRAULICA WC AL PT E AL 1P :** è stato necessario rimuovere i controsoffitti perret presenti nei bagni al piano primo dell'edificio fronte est e sulle scale perché pericolanti, ed è emersa la necessità di intervenire nei bagni con ulteriori due colonne di scarichi. E' inoltre emersa la presenza di percolazioni dell'impianto idrico che necessitano di essere risolte per non compromettere le strutture murarie.

**N.P.08 INDAGINE SPECIALISTICA STRUTTURA LIGNEA SOTTOTETTO E FPO ANTIPARASSITARIO:** dopo la pulizia e lo sgombero del sottotetto, è emersa la presenza di degrado in alcuni punti nella struttura portante in legno che necessita di specialistiche valutazioni per indagare la sezione resistente della struttura e se il degrado appartiene ad un periodo passato ed è ormai fermo o va contrastato.

- durante i lavori all'esterno sull'edificio sono emersi rinvenimenti imprevedibili o non prevedibili nella fase progettuale:

**N.P.11 FPO RIPARAZIONI IN QUOTA:** è emersa la presenza di ulteriori giunti da stuccare ad alta quota;

**N.P.12 MANUTENZIONE STRAORDINARIA GRONDAIE ESISTENTI:** in un punto della grondaia è emersa la presenza di perdite da riparare;

**N.P.13 FPO RIMOZIONE CHIODERIE VARI SUI MURI ED INSTALLAZIONE DI N.2 GRIGLIE DI AERAZIONE IN RAME:** durante i lavori in quota si è potuto constatare che alcuni interventi realizzati nel tempo in maniera provvisoria (griglie di areazione in plastica, tamponamenti di finestre) necessitavano di manutenzione.

- durante i lavori nell'area esterna per la realizzazione della rete delle acque bianche sono emersi rinvenimenti imprevisti o non prevedibili nella fase progettuale:

**N.P.16 MANUTENZIONE STRAORDINARIA POZZETTI ESISTENTI RINVENUTI NELL'AREA CORTILIVA:** sono emersi pozzetti nascosti dal terreno che necessitano di essere svuotati e resi visibili attraverso la messa in quota con il terreno circostante;

**N.P.17 MANUTENZIONE STRAORDINARIA FOSSO STRADALE PER CONSENTIRE LAVORAZIONE DI SCARICO ACQUE BIANCHE:**

nel fosso è emersa la presenza di una fitta vegetazione e di terreno che deve essere rimosso per consentire un idoneo scarico acque bianche;

**N.P.09 FPO MESSA IN SICUREZZA POZZO RINVENUTO NELL'AREA CORTILIVA:**

sotto la ghiaia nell'area usata come parcheggio è emersa la presenza di un pozzo che necessita di essere messo in sicurezza circondandolo con aiuola per segnalarlo e impedire il transito di mezzi sul coperchio;

**N.P.04 FPO MESSA IN SICUREZZA FOSSA NERA E RIPARAZIONE LINEA ESTERNA TROPPO PIENO:** sotto la terra nell'area sul retro è emersa la presenza di una fossa nera che necessita di essere messo in sicurezza circondandola con rete per segnalarla e impedire il transito di mezzi sul coperchio.

- durante i lavori all'esterno sul marciapiede sono emersi rinvenimenti imprevisti o non prevedibili nella fase progettuale:

**N.P.18 ADEGUAMENTO PORTA CALDAIA:** il pianerottolo interno del corpo aggiunto in epoca successiva contenente la scala di accesso all'attuale locale caldaia presenta una quota diversa del marciapiede dell'edificio, per cui è necessario adeguare la porta di accesso;

**N.P.15 FPO LAVORAZIONI IN VARIANTE NEL MARCIAPIEDE:** la rimozione del marciapiede esistente ha messo in luce la presenza di linee di scarico acque che hanno necessità di essere convogliate e la presenza di linee elettriche che hanno necessità di essere protette nel passaggio sotto il marciapiede; è necessario abbassare la quota di ancoraggio dei ferri marciapiede;

**N.P.05 FPO MANUTENZIONE STRAORDINARIA DAVANZALI FINESTRINI AL PIANO SEMINTERRATO:** è emerso lo stato già degradato dei davanzali è necessario il loro ripristino.

**N.P.07 MANUTENZIONE STRAODINARIA ZOCCOLO ESTERNO REALIZZATO IN INTONACO CON INERTI GROSSI:** è emerso che l'umidità ha staccato dalla muratura retrostante anche le rimanenti parti di zoccolatura ed è necessario il ripristino dello zoccolo per la protezione dalle acque della base dell'edificio;

**N.P.06 MANUTENZIONE STRAODINARIA BUGNATO BASAMENTO ESTERNO REALIZZATO IN INTONACO CON SAGOME IN LEGNO:** è emersa la necessità di ripristinare anche piccole parti di bugnato del basamento.

Considerato che tali modifiche rientrano nella fattispecie di varianti previste dall'art. 132, comma 1, lettere a) e c), del D.Lgs. 163/2006, è stata predisposta apposita perizia di variante dalla quale risultano maggiori opere per Euro. **29.897,72** che elevano l'importo dell'appalto a complessivi Euro. **182.000,00**, così come di seguito descritto:

	Descrizione	Importo variante
A	<b>LAVORI</b>	
	Opere	€ 140.840,00
	oneri di sicurezza cantiere	€ 11.262,28
	<b>Totale lavori in contratto</b>	<b>€152.102,28</b>
	Variante	€ 29.269,85
	Sicurezza variante	€ 627,87
	<b>Totale lavori in variante</b>	<b>€29.897,72</b>
	<b>Totale dei lavori</b>	<b>€182.000,00</b>
B	<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>	
1	I.V.A. sui lavori principali (10%)	€ 18.200,00
2	lavori di rifunzionalizzazione (IVA compresa)	€ 1.195,60
3	imprevisti (IVA compresa)	€ 2.800,00
4	altre imposte e spese di gara	€ 60,00
5	spese tecniche interne, di cui: spese tecniche INTERNE (2%) * 0,3 * Tot Lav	€ 1.105,57
6	spese tecniche esterne, di cui: progetto architettonico, strutturale e sicurezza, D.L. IVA + Inarcassa spese tecniche esterne	€ 14.700,00 € 4.040,42
7	rilievi accertamenti e indagini (IVA compresa)	€ 5.366,87
8	allacciamenti a pubblici servizi	
9	acquisizione aree immobili	
10	accantonamento rival. Inflaz.	
11	spese per attività di consulenza o di supporto	
12	spese per commissioni giudicatrici	
13	spese pubblicità	
14	spese per accertamenti di laboratorio, ecc...	
15	accantonamento per accordi bonari come da Art.240 D.Lgs.163/2006 (3%)	
	<b>Totale somme a disposizione</b>	<b>€47.468,46</b>
	<b>TOTALE (importo generale a Programma)</b>	<b>€229.468,46</b>

La perizia di variante non necessita di ulteriore spesa rispetto a quella prevista nel quadro economico del progetto approvato.

Per le nuove lavorazioni introdotte sono stati determinati in contraddittorio con l'appaltatore n. 19 nuovi prezzi dettagliatamente descritti dell'*Atto di Sottomissione e Verbale Concordamento nuovi prezzi* allegato alla presente perizia di variante.

Reggio Emilia, 23/06/2017

Il direttore dei lavori  
Ing. Roberto Teneggi