

# COMUNE DI POGGIO IMPERIALE

## PROVINCIA DI FOGGIA

PO FESR - PUGLIA 2007 - 2013 - ASSE III "INCLUSIONE SOCIALE E SERVIZI PER LA QUALITA' DELLA VITA E L'ATTRATTIVITA' TERRITORIALE"  
LINEA 3.2 "PROGRAMMA DI INTERVENTI PER L'INFRASTRUTTURAZIONE SOCIALE E SOCIO SANITARIA TERRITORIALE"

AZIONE 3.2.1 - ACCORDI DI PROGRAMMA CON GLI AMBITI TERRITORIALI SOCIALI PER LA INFRASTRUTTURAZIONE SOCIALE E SOCIOSANITARIA (DEL. G.R. n. 269 DEL 14/02/2012 - BURP n. 34 DEL 6 MARZO 2012.

**- PROGETTO CUORE CON LE ALI -**  
**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO**  
**FUNZIONALE DI STRUTTURE E SERVIZI DEL FABBRICATO E SUE PERTINENZE**  
SITO IN VIA FIUME, n. 11 IN POGGIO IMPERIALE (FG) AVENTE DESTINAZIONE D'USO: CASA PER LA VITA E CENTRO DIURNO SOCIO-EDUCATIVO E RIABILITATIVO.

### PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE TECNICA PERIZIA DI VARIANTE

ELABORATO

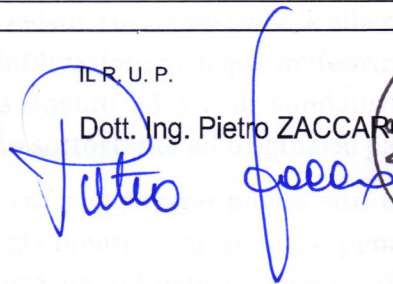
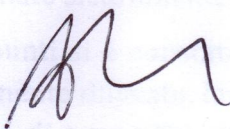
VAR.01

COMMITTENTE

ASP "CASTRIOTA E CORROPPOLI"

IL R. U. P.

Dott. Ing. Pietro ZACCARO

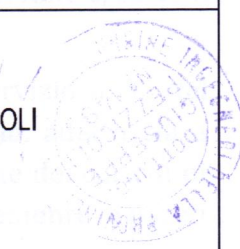
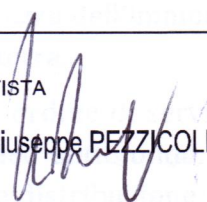
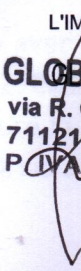


L'IMPRESA

**GLOBESSER** Società Cooperativa  
via R. Grieco, 32  
71121 Foggia (FG)  
P.IVA/C.F. n. 03713920712

IL PROGETTISTA

Dott. Ing. Giuseppe PEZZICOLI



Il presente documento si colloca nell'ambito dell'art. 132, comma 1, lettera b, del D. Lgs. 163/2006 che recita espressamente: *"Le varianti in corso d'opera possono essere ammesse, sentito il progettista e il direttore dei lavori, esclusivamente qualora ricorra uno dei seguenti motivi: (...) b) per cause impreviste e imprevedibili accertate nei modi stabiliti dal regolamento, o per l'intervenuta possibilità di utilizzare materiali, componenti e tecnologie non esistenti al momento della progettazione che possono determinare, senza aumento di costo, significativi miglioramenti nella qualità dell'opera o di sue parti e sempre che non alterino l'impostazione progettuale"*.

Trovano applicazione in questo caso entrambe le condizioni descritte nella lettera b.

Rammentando che trattasi di lavori di restauro da eseguirsi con la fattispecie di contabilizzazione c.d. a misura, volti ad effettuare una squisita ristrutturazione di un immobile in muratura mai ammodernato dai tempi dalla sua realizzazione, come accade nella quasi totalità dei casi eventi imprevisti e imprevedibili in fase progettuale sono sopraggiunti nel corso di realizzazione dei lavori. Gli stessi sono stati accertati nei modi, nelle fasi e nei tempi stabiliti dalle leggi vigenti e dai regolamenti applicati; pertanto, dopo aver preparato un'ampia documentazione fotografica di supporto delle proprie ragioni, codesta direzione dei lavori ha ordinato nelle modalità previste dall'art. 152 del D.P.R. 207/2010 l'esecuzione di nuove categorie di lavori e parti di opere. Ove impossibilitato a farlo, poiché coscientemente preoccupato dalla deriva, comunque scongiurata dalla presente, che il lavoro non potesse vedere la fase finale, il sottoscritto ha disposto la sospensione dei lavori per la redazione di una perizia di variante.

Nel mese di dicembre, nel corso dell'esecuzione della demolizione del pavimento di alcuni locali del pian terreno, nelle stanze poste a sinistra dell'ingresso dello stesso ex orfanotrofio si rinveniva una situazione secondo la quale i pavimenti erano stati posati, in passato, su massetto di allettamento leggero, il quale era a sua volta steso su un terreno di granulometria finissima, incoerente al punto da non conferire planarità al supporto di appoggio, parzialmente imbibito di umidità di risalita, alto più di 40 cm.

Si evidenzia che l'area oggetto dell'intervento imprevisto, successivamente alla redazione della proposta progettuale originaria è stata oggetto di infiltrazioni di acque meteoriche, oltre ad un allagamento, per rottura della rete idrica interna dovuto ad atti di vandalismo, che hanno determinato sicuramente il dilavamento del terreno sottostante all'originario pavimento .

In più punti si è constatato che il sottofondo su cui poggiavano pavimento e massetto era letteralmente dilavato, lasciando questi ultimi parzialmente sospesi, quasi penzoloni, privi di un piano di supporto; situazione, questa, che senza un robusto intervento di risanamento avrebbe potuto compromettere definitivamente l'utilizzo in sicurezza dell'immobile e, sotto il profilo tecnico, persino l'agibilità degli stessi locali posti al piano terra.

Dopo aver redatto un'accurata documentazione fotografica, con ordine di servizio n. 03 del 01/12/2015 è stato disposto all'impresa di realizzare un idoneo sottofondo, adatto sia a ricevere la posa della nuova pavimentazione, sia a eseguire equa distribuzione dei carichi di piano, sia a contenere l'umidità di risalita capillare, sia a controventare efficacemente le pareti

murarie mediante l'ammorsamento dei ferri di armatura presenti nel massetto di ripartizione direttamente all'interno delle murature.

Operativamente, si è ordinato all'impresa di scavare 40 cm con l'ausilio di pale condotte a mano, poiché trattasi dell'interno del fabbricato, per rimuovere tutto il terreno rivenuto, da trasportarsi presso discariche autorizzate che ne effettueranno lo smaltimento, di gettare idoneo vespaio costituito da gettata di pietrame calcareo informe per 20 cm, porre in opera cupolette tipo Igloo per la formazione di un vespaio areato alte 6 cm. La ditta esecutrice ha avuto l'ordine di posare a terra una rete elettrosaldata in acciaio B450C, del diametro pari a 6 mm, maglia 20x20 cm e di legare a questa rete, per ogni metro longitudinale di distanza ed in entrambi i versi, un ferro di armatura del tipo B450C e del diametro di 16 mm, da ammorsare all'interno delle murature perimetrali preventivamente forate con l'ausilio di un trapano, da otturare successivamente con una malta cementizia antiritiro a 3 quintali di cemento per ogni mc di sabbia. Successivamente è stato gettato un massetto in calcestruzzo di R<sub>c</sub>K pari a 25 MPa, sino a raggiungere uno spessore di 20 cm.

Il tutto ha comportato una spesa imprevista liquidata al primo S.A.L. di € 20'442,44, che è esattamente il quantitativo suppletivo per ristoro del quale si vuole attingere dai fondi c.d. "imprevisti" del quadro tecnico economico ultimo approvato.

Con la presente perizia, inoltre, viene meglio definita la sistemazione a parcheggio dell'area esterna. Allo stato attuale, la pavimentazione dell'area esterna è costituita da un massetto in calcestruzzo di spessore medio di 10 cm. Al fine di recuperare economie per la esecuzione di miglioramenti dell'opera o di sue parti, si è determinato di asfaltare interamente l'area con un binder drenante, in questa maniera l'area potrà essere utilizzata sia per attività e manifestazioni all'aperto sia per il parcheggio di adeguate dimensioni, per ospitare ambulanze, visitatori e specialisti medici.

Con le economie derivanti dalla diminuzione delle lavorazioni dell'area esterna, è stata prevista la realizzazione di un marciapiede per l'intero perimetro dell'edificio, comprensivo della rampa disabili, che sarà pavimentato in pietra di Apricena tipo scarto di cava.

Sono stati oggetto di rimodulazione anche gli impianti termici. Nella fattispecie è stata creata un'economia andando a modificare le quantità di ventilconvettori previsti in progetto, prevedendo la loro sostituzione nei locali bagno con termo arredi, più economici e funzionali.

A conclusione della fase di demolizione delle pavimentazioni e dei tramezzi e della ricostruzione degli ambienti funzionali progettati, si è potuto definire e calcolare quali stanze dovranno essere pavimentate in pietra di Apricena, quali intonacare, fino a che altezza, e quali rivestire, la quantificazione delle superfici dei soffitti che non verranno più intonacati in quanto l'impresa appaltatrice ha offerto la fornitura e posa in opera di controsoffittatura di sicurezza, le cui economie saranno destinate su altre categorie di lavori migliorando così, ulteriormente, la qualità dell'opera.

Alla luce di quanto sopra riportato è stato necessario una rivisitazione degli originari elaborati progettuali degli impianti elettrici e di condizionamento: i primi sono stati adattati, con punti luce e rete dati, alla situazione che è emersa a valle delle ristrutturazioni; i secondi, invece, con

i dettagli di realizzazione dell'impianto di alimentazione del termoarredo.

Tutti gli esecutivi dell'impianto elettrico e di condizionamento sono sostituiti con quelli allegati alla presente perizia.

La presente perizia consta degli elaborati riportati nel seguito:

- VAR.01 – Relazione tecnica perizia di variante;
- VAR.02 – Computo di perizia – Opere progetto esecutivo;
- VAR.03 – Quadro comparativo;
- IE/02\_VAR – IE Dorsali impianto elettrico (sostituisce l'elaborato IE02);
- IE/03\_VAR – IE Schemi quadri (sostituisce l'elaborato IE03);
- IE/04 - IE Rete dati;
- IE/05 - IE Impianto elettrico area esterna;
- IC/02\_VAR - CDZ Piante arredo condizionamento (sostituisce l'elaborato IC02);
- IC/03\_VAR - CDZ Dettaglio centrale termica (sostituisce l'elaborato IC03);
- IC/04 - CDZ Impianto termoarredo;
- AR/04 – Sistemazione esterna;
- VAR.12 – Schema di atto di sottomissione e verbale di concordamento dei nuovi prezzi unitari;
- VAR.13 – Elenco prezzi e analisi nuovi prezzi unitari;

Sono allegati alla presente anche gli elaborati della variante architettonica, DIA, presentata all'Ente Comunale di Poggio Imperiale (FG) e che di seguito si elencano:

- Relazione tecnica;
- Situazione esistente e di progetto;
- Situazione variata;

che sommariamente si è resa indispensabile per le seguenti principali motivazioni meglio dettagliate nella relazione tecnica allegata alla sopra citata DIA:

1) posizionamento sulla copertura dei pannelli fotovoltaici e solare termico, non presenti nel progetto originario in quanto costituiscono offerta di miglioramento da parte dell'impresa;

2) posizionamento delle macchine termiche all'esterno, posa di controsoffittature e sistemazione di recinzione il tutto come da progetto di miglioramento presentato dalla ditta esecutrice in fase di gara;

3) realizzazioni di opere classificate minori ai sensi della DGR 03/06/2010 n. 1309;

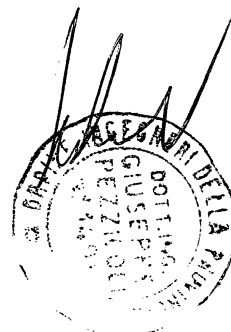
A conclusione si riporta l'allegato quadro comparativo del riepilogo delle categorie principali, dai quali si evince che il totale dei lavori a misura passa da € 955.000,00 a € 975.442,44, aumentati dei lavori imprevidibili ed imprevedibili come sopra riportato, oltre agli oneri diretti

della sicurezza dei cantieri pari a € 17.062,50 calcolati e non computati per mero errore nel progetto principale, quindi per l'importo complessivo di € 992.504,94 per cui dagli imprevisti si dovranno attingere:

- € 20.442,44 per lavori imprevisti al lordo del ribasso d'asta oltre IVA
- € 17.062,50 non soggetti a ribasso per oneri diretti della sicurezza oltre IVA

Tanto si doveva per adempiere alle proprie funzioni.

Lesina,



## QUADRO COMPARATIVO DEL RIEPILOGO DELLE CATEGORIE PRINCIPALI

CATEGORIE	PROGETTO	VARIANTE	DIFFERENZA	VARIAZIONE PERCENTI
<b>OPERE EDILI OG1</b>				
PIAZZALE INTERNO	€ 2.843,02	€ 1.320,22	-€ 1.522,80	-53,56%
RECINZIONE	€ 6.424,90	€ 6.424,90	€ -	0,00%
TETTOIE	€ 23.765,50	€ -	-€ 23.765,50	-100,00%
MURATURE	€ 327.009,84	€ 340.995,99	€ 13.986,15	4,28%
SISTEMAZIONE ESTERNA	€ 46.665,57	€ 29.558,33	-€ 17.107,24	-36,66%
ONERI DIRETTI SICUREZZA	€ -	€ 17.062,50	€ 17.062,50	100%
INFISSI	€ 97.162,91	€ 106.468,50	€ 9.305,59	9,58%
IMPREVISTI OPERE EDILI	€ -	€ 20.442,44	€ 20.442,44	100%
COIBENTAZIONE	€ 64.959,22	€ 45.443,37	-€ 19.515,85	-30,04%
<b>TOTALE OPERE EDILI OG 1</b>	<b>€ 568.830,96</b>	<b>€ 567.716,25</b>	<b>-€ 1.114,71</b>	<b>-0,20%</b>
<b>IMPIANTI OG11</b>				
CDZ	€ 210.076,48	€ 217.348,53	€ 7.272,05	3,46%
IDRICO	€ 46.646,09	€ 47.894,49	€ 1.248,40	2,68%
IMPIANTO ELETTRICO	€ 84.390,05	€ 108.401,30	€ 24.011,25	28,45%
FOGNARIO	€ 10.246,48	€ 16.334,43	€ 6.087,95	59,42%
IMPIANTO TELEFONICO	€ 1.392,65	€ 1.392,65	€ -	0,00%
ASCENSORE	€ 33.417,29	€ 33.417,29	€ -	0,00%
<b>TOTALE IMPIANTI OG11</b>	<b>€ 386.169,04</b>	<b>€ 424.788,69</b>	<b>€ 38.619,65</b>	<b>10,00%</b>
<b>TOTALE LAVORI</b>	<b>€ 955.000,00</b>	<b>€ 992.504,94</b>	<b>€ 37.504,94</b>	<b>3,93%</b>
TOTALE LAVORI A MISURA.		€ 975.442,44		

