

**COSTRUZIONE DELLA NUOVA CASERMA DEI CARABINIERI DI
MONTIERI – STRALCIO 2**

**Perizia di spesa per lavori complementari – realizzazione
intonaco tra muratura e “cappotto”**

RELAZIONE

PREMESSA

Per la costruzione di una nuova caserma per l'Arma dei Carabinieri nel capoluogo Montieri, nel dicembre 2006 il Dott. arch. Paolo Tusoni di Massa Marittima (per la parte architettonica) ed il Dott. Simone Petrucci di Grosseto (per la parte strutturale) – appositamente incaricati – provvedevano alla redazione di un progetto generale il cui importo complessivo risultava di € 1.159.315,90 di cui € 870.949,51 per lavori veri e propri, comprensivi di oneri di sicurezza, e la parte restante (€ 288.366,39) per somme a disposizione dell'Amministrazione.

Tale progetto generale venne approvato, in linea tecnica, dalla G.C. con delibera n° 205 in data 21.12.2006, esecutiva ai sensi di legge, ed a tener conto dei finanziamenti a quel momento disponibili, la realizzazione dell'opera venne prevista attraverso due stralci funzionali, il primo dei quali dell'importo complessivo di € 641.315,90 – di cui € 459.575,13 per lavori ed € 181.740,77 - venne approvato dal Responsabile del Servizio LL.PP. con determina n° 478 in data 30.12.2006.

Tali lavori di primo stralcio vennero appaltati alla ditta D'Errico Costruzioni s.a.s. di Follonica e da questa eseguiti portandoli a compimento in data 25.5.2010.

È utile ricordare come nel corso dell'appalto si rese necessario provvedere alla redazione di una perizia suppletiva e di variante in forza della quale, oltre ad una serie di aggiustamenti conseguenti alla natura del terreno di fondazione ed alla orografia dei luoghi, venne introdotta una importante modifica al progetto originario, consistente nella non realizzazione di un piano, così che il fabbricato risulta elevato su tre livelli (di cui uno

seminterrato) in luogo dei quattro originariamente previsti. (Tale modifica venne concordata anche con i comandi zionali dell'Arma dei Carabinieri).

L'appalto suddetto risulta concluso con l'approvazione provvisoria del certificato di collaudo tecnico-amministrativo redatto dal Dott. ing. Cesare Billi di Grosseto;.

Al termine dei lavori di primo stralcio il fabbricato risultava realizzato allo stato grezzo, privo delle partizioni interne, senza alcun impianto e finitura. L'area circostante, sistemata nella planimetria e nell'altimetria, doveva essere rifinita con le opportune sistemazioni (pavimentazioni, recinzioni, impianti, ecc.).

DESCRIZIONE DEL SECONDO STRALCIO FUNZIONALE

Per portare a compimento l'opera è stato redatto il progetto per il secondo stralcio funzionale dell'opera con il quale vengono previste tutte le opere, di finitura ed impiantistiche, nessuna strutturale, necessarie a rendere il fabbricato compiutamente agibile e funzionale.

L'appalto per l'esecuzione dei lavori di detto secondo stralcio è stato aggiudicato definitivamente – con la determinazione n. 348 del 26.09.2011 – alla ditta VE.MI.NI. S.r.l. con sede in Colli a Trentola Ducenta (CE), Via Manzoni s.n.c., P.I. 03492200617, dietro un corrispettivo pari ad **€ 310.071,76**, dei quali **€ 9.656,30** relativi ad oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, al netto del ribasso offerto nella misura del **25,22%**;

In particolare, in relazione ai lavori complementari oggetto della presente relazione, il progetto del secondo stralcio dell'opera in questione prevedeva, su tutti i prospetti del fabbricato, la realizzazione di un rivestimento esterno "a cappotto" per consentire la coibentazione termica necessaria a conseguire un livello ottimale di "prestazione energetica" che il fabbricato deve raggiungere ai sensi della legislazione vigente. Di seguito si riporta lo stralcio della relazione tecnica illustrativa del progetto principale in cui si descrive detta lavorazione:

Tale rivestimento sarà realizzato mediante impiego di pannelli sandwich rigidi costituiti da un componente isolante in schiuma di polyiso espansa senza l'impiego di CFC o HCFC(PIR) dello spessore di mm. 50, rivestito su entrambe le facce con velo vetro saturato, aventi una conducibilità termica (λ_D) di 0,028 W/mK. La lavorazione si svolgerà attraverso le seguenti fasi:

- *in corrispondenza della quota "0" del sistema verrà posato un profilo di partenza perfettamente in bolla, che diventerà la linea di base per la posa della prima fila di pannelli isolanti;*

- *i pannelli verranno fissati alla struttura muraria mediante apposita malta adesiva stesa a cordolo continuo perimetrale e per punto centrale e saranno posati per file orizzontali, dal basso verso l'alto, con giunti sfalsati; in corrispondenza degli spigoli le teste dovranno essere alternate. I pannelli saranno perfettamente accostati e non si dovranno rilevare zone di discontinuità superiori alla larghezza di 2 mm e qualora queste dovessero risultare presenti andranno sigillate con strisce di materiale isolante od, in alternativa, riempite con schiuma poliuretana mono-componente; la superficie finale dovrà risultare perfettamente piana. Per garantire la corretta adesione del sistema nel tempo, oltre al fissaggio tramite incollaggio, si provvederà ad eseguire una massellatura con appositi tasselli ad espansione in materiale plastico o metallico, dimensionati per garantire una profondità di ancoraggio nella struttura di almeno 4 cm, i quali consentiranno una maggiore stabilità dell'isolante sia durante la presa della colla sia durante la fase di esercizio; tali tasselli – nel numero di almeno 6 ogni mq – saranno posti sugli spigoli ed al centro dei pannelli.*
- *Preventivamente alla posa in opera dei pannelli dovranno essere verificate le seguenti condizioni del supporto:*
 - *complanarità e assenza di eccessivi dislivelli (max 1 cm);*
 - *pulitura da qualsiasi polvere e residuo;*
 - *ridotto assorbimento;*
 - *asciuttezza;*
 - *non deve presentare fenomeni permanenti di umidità di risalita dal terreno;*
- *direttamente sullo strato isolante sarà realizzato un intonaco armato mediante l'applicazione di un primo strato di rasante sul quale, ancora fresco, verrà posizionata ed annegata una rete di armatura in fibra di vetro apprettata, antialcalina ed antidemagliante. A completa essiccazione dello strato si provvederà quindi a stendere una seconda rasatura;*

a completa essiccazione dello strato di rasatura si provvederà a stendere, a protezione e decorazione dell'edificio, uno rivestimento acrilico di finitura previa applicazione di un sottofondo stabilizzante (primer-fissativo) il quale migliorerà le condizioni di adesione e compatibilità dello strato di finitura con lo strato di rasante già realizzato.

Tale rivestimento a cappotto non verrà applicato nelle pareti che confinano il piano seminterrato (non riscaldato) le quali saranno invece rifinite con un intonaco di tipo civile liscio a malta di cemento e successivo strato di finitura come per il "cappotto".

I LAVORI COMPLEMENTARI

Durante l'esecuzione dei lavori, prima di posare in opera il rivestimento a cappotto così come descritto al paragrafo precedente, si ritiene opportuno realizzare, sulle murature grezze, uno strato di intonaco sul quale andare a posare la struttura di rivestimento a cappotto, non previsto dal progetto originario. Tale ulteriore strato di intonaco, da interporre tra la muratura ed il rivestimento a cappotto, consente infatti un miglior livellamento delle pareti verticali e, conseguentemente, un sensibile miglioramento dell'aderenza tra i pannelli e la muratura. In questo modo si ottengono numerosi vantaggi in termini di riduzione di eventuali futuri rischi di rigonfiamenti, dispersioni termiche e infiltrazioni d'acqua.

La previsione di spesa per l'esecuzione della lavorazione sopra descritta è stata effettuata dal sottoscritto Direttore dei lavori Dott. Ing. Lorenzo Corsini ed ammonta a complessivi €. 9.041,87, articolata nel seguente quadro economico

QUADRO ECONOMICO DI PERIZIA			
Importo lavori (compresi oneri di sicurezza)	€.	8.073,10	
Somma a disposizione dell'Amministrazione			
Incentivo art. 92 D.Lgs. 163/06	€.	161,46	
IVA sui lavori (10%)	€.	807,31	
	TOTALE	€.	9.041,87

Montieri, li aprile 2012

Il Direttore dei Lavori
F.to Lorenzo Corsini

Comune di Montieri *Per copia conforme all'originale*
Provincia di Grosseto *Montieri li 31/05/12*



pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Perizia di spesa per lavori complementari di realizzazione dell'intonaco tra la muratura ed il rivestimento a "cappotto"

COMMITTENTE: Comune di Montieri

Data, 15/05/2012

IL TECNICO

