



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI
SERVIZIO DEL GENIO CIVILE

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA NELLA
CASERMA DEI CARABINIERI DI ARBUS

PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO

Relazione tecnica

Genio Civile
Settore edilizia

PROGETTISTA : Geom. Marco Pisu

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
Arch. Lucio Carlo Magi

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Angelo Sanna

NOTE

SCALA

Allegato:

In data 07 Ottobre 2009, il sottoscritto Geom. Marco Pisu, previo incarico verbale da parte dell'Ing. Angelo Sanna responsabile del settore edilizia, si è recato presso la Caserma dei Carabinieri di Arbus al fine di verificare le condizioni attuali dell'edificio.

Dagli esiti del sopralluogo è risultato, che lo stabile, pur presentando ottime condizioni generali, necessita comunque di qualche lavoro di ristrutturazione.

La costruzione risale intorno ai primi anni 80, anch'essa costruita grazie alla conosciuta legge Botta. L'edificio è stato oggetto di ristrutturazione in tempi recentissimi sempre da parte dello scrivente Genio Civile di Cagliari.

L'area su cui sorge la struttura ha una superficie di circa 2000 mq circa e di questa l'edificio ne copre 400 mq circa.

Il fabbricato, comprende, come da rito, sia i locali destinati a Caserma che i locali destinati ad abitazione del Comandante della Stazione, all'abitazione per il sott'ordine nonché alle Camerate.

L'edificio è composto da tre livelli fuori terra collegati tra loro da due vani scala.

Il primo con accesso esterno ed indipendente dalla struttura destinata alle attività della Caserma vere e proprie per gli alloggi di servizio del Comandante e sott'ordine, il secondo accesso direttamente accessibile dall'interno della Caserma e dà accesso alle camerate e quindi a stretto servizio dei militari destinati alla struttura di cui trattasi.

La porzione di fabbricato ad uso della Caserma si sviluppa su due livelli e contiene i seguenti ambienti meglio visibili dalle piante allegate con indicazione delle rispettive destinazioni d'uso.

Il seminterrato ospita l'autorimessa e i corpi adibiti ai locali tecnologici.

Il piano terra o rialzato (due corpi attigui l'un l'altro) è adibito alla funzione della caserma vera e propria in quanto edificio di difesa nazionale mentre il restante corpo ospita l'appartamento del sott'ordine.

Il primo piano (anch'esso due corpi attigui) ospita le camerate da un lato mentre nell'altro corpo indipendente ospita l'appartamento destinato al Comandante della Caserma.

Durante il sopralluogo e in relazione alla nota del Comandante della Stazione di Arbus Mar.llo Moriconi n. 14030/276-2 di prot. "p" rif. F.N. 043192/59-6-91 di prot. "p" del 2 Agosto 2009 (inviata al Comando della Compagnia di Villacidro), si sono evidenziate diverse necessità.

In particolare gli interventi da operarsi sono destinati al miglioramento dell'edificio nel suo complesso come pure la sua funzione più propria, a una maggiore vivibilità da parte degli addetti ai lavori, nonché fornire l'immobile di nuove ma semplici dotazioni.

Lavorazioni da eseguirsi

Le singole lavorazioni da eseguirsi per dare l'opera compiuta e funzionante sono descritte nelle forme e dimensioni dei disegni, nel computo metrico estimativo e nel disciplinare descrittivo e prestazionale.

Le principali lavorazioni che concorrono a comporre ogni singolo corpo d'opera si possono così riassumere:

PIANO SEMINTERRATO

- 1) Manutenzione delle serrande elettriche del garage a diretto utilizzo delle auto di servizio;
- 2) Rimozione e successiva fornitura e posa in opera di nuovo infisso (porta) di accesso al garage di cui al punto 1;
- 3) Rimozione e successiva fornitura e posa in opera di infisso (finestra) del locale adibito a palestra;

PIANO RIALZATO

- 1) Rimozione e successiva fornitura e posa in opera di nuovo controsoffitto a norma;
- 2) Manutenzioni e/o revisione e relativa registrazione del meccanismo di apertura e chiusura dell' infisso (porta) in alluminio di accesso ai locali destinati al Servizio dello stabile;
- 3) Manutenzione e/o revisione del cancello carrabile d'ingresso alla Caserma;
- 4) Manutenzione e/o revisione del cancello pedonale d'ingresso esterno di accesso all'ingresso alloggi di servizio;
- 5) Rimozione e successivo adeguamento del corrimano esterno a norma di sicurezza;
- 6) Adeguamento e potenziamento della illuminazione lungo il disimpegno;
- 7) Eliminazione delle macchie di umidità presenti nel soffitto dell'armeria, del bagno e dell'Ufficio del Comandante della Stazione;
- 8) Adeguamento ex novo del bagno a stretto utilizzo disabili ai sensi della L.13/89;
- 9) Sistemazione di alcuni sanitari nel bagno di utilizzo da parte dei militari;
- 10) Adeguamento e messa a norma attraverso realizzazione di apposita nicchia esterna per i contatori ENEL;
- 11) Manutenzione del portoncino d'ingresso blindato;
- 12) Fornitura e posa in opera di rivelatori di fumo;

PIANO PRIMO

- 13) Ristrutturazione del bagno di diretto utilizzo delle camerate;
- 14) Revisione di alcuni infissi e registrazione dei meccanismi di chiusura e apertura;

- 15) Manutenzione degli infissi, verifica e tenuta delle guarnizioni degli infissi delle camerate;
- 16) Rimozione e successiva posa in opera di avvolgibile;
- 17) Fornitura e posa in opera di rivelatori di fumo e di n. 1 estintore;
- 18) Sistemazione della pavimentazione della veranda a stretto utilizzo della lavanderia;
- 19) Fornitura e posa in opera di impianto di condizionamento costituito da n. 5 unità interne da 9.000 BTU e unica unità esterna.

Inoltre sono previsti oltre ai suddetti lavori l'adeguamento a norma della stazione radio al piano secondo e la posa in opera di nuovo infisso in alluminio per l'accesso esterno alla terrazza, la tinteggiatura esterna delle bande marcapiano dell'edificio oltre a vari lavori di ripristino interni ed esterni su indicazione diretta della Direzione dei lavori e qualche lavoro alla data attuale non quantificabile ma che potrebbe rendersi necessario durante l'esecuzione dei lavori e per il quale sono state appositamente individuate delle somme attraverso la mera utilizzazione della manodopera.

E' stata anche prevista la fornitura e posa in opera dell'impianto di video sorveglianza da posizionarsi lungo il perimetro del fabbricato nel lastrico solare al fine di meglio garantire la sorveglianza stessa dell'area e perimetro interessato.

Per quanto riguarda i prezzi di riferimento adottati, questi sono stati reperiti sul prezzario regionale, ove appunto esistenti, mentre per quelli non presenti nello stesso, si è fatto riferimento ai prezzi di mercato derivante da indagini effettuate sulla Provincia di Cagliari, a cui sono state aggiunti i compensi della mano d'opera e le spese generali comprensive degli utili d'impresa.

Ove possibile sono stati utilizzati per la costruzione del suddetto prezzo i costi elementari desunti dal prezzario stesso.

SULLA SICUREZZA

Per quanto riguarda l'attuazione delle misure di sicurezza del cantiere, di cui al presente progetto, le disposizioni vigenti hanno consentito di derogare alla nomina del coordinatore per la progettazione in quanto, nel cantiere stesso, si è ipotizzata la presenza di una sola impresa.

Ancora non si è provveduto alla redazione del piano di sicurezza e di coordinamento (PSC), in quanto non si è ritenuto a parere di questo ufficio che i lavori da eseguirsi, in particolare la tinteggiatura esterna di parte dell'edificio rientrasse tra le prescrizioni previste dal comma 1 dell'allegato XI al D.lgs 09.04.2008 n. 81 e successive modificazioni (caduta dall'alto con presenza di lavori particolarmente aggravanti).

Sarà quindi cura dell'appaltatore la redazione e trasmissione al committente, piano sostitutivo di sicurezza ovvero PSS .

Qualora dopo l'affidamento lavori a unica impresa (comma 4 e 5 di cui al D.lgs 09.04.2008 n. 81) dovesse concretizzarsi il richiamo della norma prevista dall'art 92, comma 2 del suddetto D.lgs (presenza concomitante di più imprese) si provvederà alla redazione di apposito PSC redatto dal coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione all'uopo nominato (figura esterna e distinta dalla Direzione dei lavori) per il quale è stata appositamente e opportunamente stanziata la somma necessaria allo svolgimento del suddetto incarico.

Tuttavia, nel presente progetto, sono stati individuati e stimati i costi della sicurezza relativi alle misure preventive e protettive (MPP) finalizzate alla sicurezza e salute dei lavoratori, conformemente alla vigente normativa (art. 100 e 131 del Codice dei contratti). Tali misure sono state individuate nei presidi facilmente deducibili dall'elaborato relativo alla stima degli oneri della sicurezza. I prezzi applicati sono stati desunti dal prezzario regionale sulla sicurezza (vedi punto 4.1.2 dell'allegato XV).

L'intervento in oggetto sarà da realizzarsi con il sistema dell'appalto da esperire con uno dei sistemi prescelti dalla stazione appaltante in base alle disposizioni vigenti.

Il costo dell'intervento stesso ammonta a una somma così specificata dal seguente quadro economico :

A) Importo lavori a misura	€ 48.051,52
B) Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso (a corpo)	€ 1.275,70
Importo complessivo (A+B)	€ 49.327,22
Somme a disposizione dell'amministrazione	
1) IVA (10%)	€ 4.932,72
2) Imprevisti	€ 1.253,52
3) Incentivo ex art.18 L.109/94	€ 986,54
4) Spese tecniche lorde coordinamento della sicurezza	€ 1.800,00
5) Assicurazione dipendenti	€ 1.700,00
C) somma (1+2+3+4+5)	€ 10.672,78
Importo complessivo (A+B+C)	€ 60.000,00

L'elenco degli elaborati di progetto risulta essere il seguente:

- 1) Relazione tecnico-illustrativa;
- 2) Analisi dei prezzi;
- 3) Elenco dei prezzi;
- 4) Computo metrico estimativo;
- 5) Schema di contratto e Capitolato speciale d'appalto;

- 6) Elaborati grafici contenente n. 5 tavole;
- 7) Elenco prezzi della sicurezza;
- 8) Stima complessiva degli oneri della sicurezza;
- 9) Quadro di incidenza della manodopera;
- 10) Cronoprogramma dei lavori;
- 11) Documentazione fotografica;
- 12) Lista della lavorazioni e delle forniture;