

REGIONE BASILICATA

AZIENDA TERRITORIALE PER L'EDILIZIA RESIDENZIALE
- MATERA -

PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE TECNICA

Oggetto: Lavori di manutenzione straordinaria finalizzati al contenimento dei consumi energetici, al fabbricato di proprietà A.T.E.R. di Matera, sito in Matera in viale Italia, 20 (n. 24 alloggi) - Importo lavori €. 360.000,00 -

Finanziamento: D.C.R. di Basilicata n. 342 del 20/10/2015 – (Programma di reinvestimento anno 2014 dei proventi derivanti dalla vendita degli alloggi di edilizia residenziale pubblica incamerati al 31/12/2013 e delle economie attestata nella realizzazione di programmi costruttivi) - Importo €. 500.000,00.-

IMPORTO DEI LAVORI	€. 296.133,64
ONERI PER LA SICUREZZA	€. <u>63.866,36</u>
IMPORTO A BASE D'ASTA	€. 360.000,00
Somme a disposizione dell'Amministrazione	€. <u>140.000,00</u>
IMPORTO COMPLESSIVO	€. <u>500.000,00</u>

Matera, agosto 2018



I Tecnici
(Geom. Sandro CARMENTANO)

Sandro Carmentano

(Geom. Antonino TORITTO)

Antonino Toritto

Visto:

Il Responsabile Unico del Procedimento
(Ing. Pasquale LIONETTI)

Pasquale Lionetti

RELAZIONE GENERALE

Questa A.T.E.R., nell'ambito del programma di reinvestimento dei proventi, derivati dalle vendite degli alloggi di E.R.P. dell'Azienda e incamerati a tutto il 31/12/2013, e delle economie attestate nella realizzazione di programmi costruttivi, approvato con la Delibera di Consiglio Regionale n. 342 del 20/10/2015, ha destinato la somma di €. 500.000,00 per la esecuzione di un intervento manutentivo al fabbricato di proprietà A.T.E.R. e codificato con il n. 10010113, sito in Matera in viale Italia, 20.

L'Ufficio Tecnico di questa Azienda ha redatto il progetto esecutivo di detto intervento manutentivo finalizzato sia alla manutenzione straordinaria dello stabile sia al contenimento dei consumi energetici, attraverso il miglioramento della efficienza energetica complessiva dell'involucro edilizio, con il conseguente risparmio della "bolletta energetica" a carico degli inquilini assegnatari.

Descrizione sintetica del fabbricato

Il fabbricato di viale Italia, 20, si compone di un unico corpo con vano scala e vano ascensore centrali; lo stabile si sviluppa su sette piani fuori terra, di cui sei comprendono n. 4 abitazione per piano, per un totale di 24 alloggi, ed il piano terra in cui sono ubicati i ripostigli pertinenziali.

La struttura portante del fabbricato è formata da un telaio di travi e pilastri in c.a. e solai laterocementizi. Le murature di tamponamento sono a doppio paramento con interposta camera d'aria, mentre gli infissi esterni sono in legno con vetratura tradizionale.

La copertura è del tipo a terrazzo praticabile, impermeabilizzata con guaina nera, protetta a terra con pavimentazione "galleggiante" in quadrotti prefabbricati di cemento su basette in pvc.

Il fabbricato di cui trattasi è stato costruito con finanziamento della L. 457/1978 1° biennio ed è stato ultimato nel 1982.

Attualmente lo stato del fabbricato, ben visibile nella documentazione fotografica, è tale per cui necessita di un intervento manutentivo volto a fermare il degrado dell'involucro esterno oltre a migliorarne le caratteristiche energetiche.

Descrizione dell'intervento manutentivo.

Le tipologie di intervento sono le seguenti:

1. REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO MEDIANTE INTERVENTI DI:

– *ISOLAMENTO A CAPPOTTO DI MURATURA ESTERNA:*

Coibentazione delle strutture opache verticali delle palazzine, provvedendo prima alla pulitura del supporto da eventuali vecchie pitture o rivestimento e rimuovendo e riprendendo, ove necessario, le parti di intonaco tamburato e le parti di calcestruzzo ammalorato. La superficie così ottenuta sarà bagnata e trattata, compreso i ferri di armatura, con boiaccia passivante del tipo Motex Fer mentre le eventuali parti di calcestruzzo eliminate saranno reintegrate con malta fibrorinforzata antiritiro tixotropica tipo Motex Repair MC 200. Si procederà quindi:

- all'applicazione dei pannelli in polistirene espanso sinterizzato dello spessore di cm. 8 avente conducibilità non superiore a 0,034 W/mK, previa preparazione dell'adesivo con aggiunta di cemento Portland 325 al rasante adesivo tipo Terraterm SC in rapporti in peso 2:1;
- allo stendimento sugli stessi pannelli del prodotto come innanzi costituito per cordoli o per punti;
- al fissaggio meccanico sempre dei medesimi pannelli, mediante tasselli a testa larga in ragione di n. 8 pezzi per mq..
- formazione sulla parete così ottenuta, dopo tre giorni dalla posa, di uno strato di base con l'adesivo rasante tipo Terraterm SC miscelato in rapporto 2:1 con cemento Portland 325 previo posizionamento ove necessario di profili in alluminio preverniciato;
- fornitura e posa in opera, sullo strato di base ottenuto, di una rete di armatura in fibra di vetro del tipo Terraterm SC Rete a magli 4 X 4, disposta in verticale e sormontata con giunti non inferiori a 10 cm;
- applicazione, dopo non meno di 7 giorni dalla posa dello strato di base, mediante pennello o rullo, di una mano di fondo del tipo Terraplast Vellutato dello stesso colore dello strato di finitura che si andrà ad eseguire successivamente, utilizzando rivestimento sintetico colorato del tipo "Terraterm SC Finitura" da rifinirsi con spatola di plastica.

Tale intervento interesserà sia le murature verticali esterne che le strutture opache orizzontali o inclinate confinanti con l'esterno o con ambienti interni non riscaldati.

2. RISANAMENTO STRUTTURE IN C.A. ED INTONACI AMMALORATI E TINTEGGIATURA DELLE FACCIATE NON INTERESSATE DALL'ISOLAMENTO TERMICO

- Risanamento corticale di piccole zone di strutture in c.a., non interessate dall'isolamento termico a cappotto precedentemente descritto, quali ricoprimenti di armatura, nidi di ghiaia, attraver-

so la rimozione del cls degradato e l'irruvidimento della superficie del supporto, rimozione di ruggine dalle armature esistenti, protezione delle stesse con rivestimento anticorrosione, saturazione con acqua in pressione del calcestruzzo di supporto, applicazione di malta cementizia premiscelata a stabilità volumetrica, reoplastica e tixotropica pronta all'uso messa in opera per strati successivi (max 1 cm) o gettata in casseri, finitura superficiale e sua stagionatura umida.

- Scrostatura di intonaco esterno deteriorato, sui prospetti non interessati dall'isolamento termico a cappotto precedentemente descritto, con scalfittura della malta nei giunti delle strutture murarie sottostanti, spazzolatura finale e lavaggio di pulizia della superficie scrostata, e ripresa dell'intonaco.
- Tinteggiatura con idropittura acrilica al quarzo per esterni in tinta unica chiara su intonaco civile esterno, sui prospetti non interessati dall'isolamento termico a cappotto precedentemente descritto, realizzata mediante preparazione del supporto, imprimitura con resina isolante in solvente, ciclo di pittura costituito da strato di fondo dato a pennello e due strati di finitura dati a rullo.
- Verniciatura di opere metalliche, mediante preparazione del supporto, applicazione a pennello di uno o più strati di antiruggine, finitura con due o più strati dei vari tipi di smalto sintetico colorato.
- Fornitura e posa in opera di lamiera in acciaio zincato preverniciato, installato a protezione dei giunti delle palazzine, dei parapetti, dei cornicioni e dei canali di gronda.
- Opere varie di ripristino (sostituzione di comignoli, risarciture di lesioni, sostituzione di pluviali, sostituzione di porzioni di rivestimenti in marmo o pietra naturale).

3. SOSTITUZIONE DEGLI INFISSI ESTERNI ESISTENTI CON INFISSI A TAGLIO TERMICO

- Sostituzione degli infissi esterni esistenti mediante fornitura e posa in opera di serramenti con profilati in pvc e vetrata termoisolante con trasmittanza termica nei limiti previsti dalla normativa vigente in materia. In particolare gli infissi dovranno avere nel loro complesso un valore di trasmittanza termica (telaio + vetratura) non superiore a 2,4 (W/mqK), calcolata secondo la norma UNI EN ISO 10077-1, mentre i vetri dovranno avere un valore di trasmittanza termica non superiore a 1,9 (W/mqK). L'Appaltatore fornirà alla Stazione Appaltante, asseverazione da parte di un tecnico abilitato, delle prestazioni termiche dell'infisso, con allegata determinazione numerica della trasmittanza termica del serramento tipo previsto dal Prospetto E.1 della norma UNI EN 14351-1 eseguita secondo la metodologia di calcolo semplificata descritta dalla norma

UNI EN ISO 10077-1, e certificazioni da parte dei produttori, dei valori di trasmittanza termica delle vetrazioni e dei profili facenti parte della fornitura.

4. RIFACIMENTO DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE COPERTURE

- Rifacimento della impermeabilizzazione di solaio di copertura piana del fabbricato, eseguito, come segue:
 - rimozione della pavimentazione “galleggiante” esistente, con deposito della stessa unitamente alle basette di appoggio, in p.v.c. in luogo stabilito;
 - pulizia del piano di posa dal materiale ivi presente;
 - preparazione dello stesso piano di posa con spalmatura di primer bituminoso,
 - fornitura e posa in opera di un doppio strato di guaina prefabbricata bituminosa; entrambe le guaina di colore nero la seconda non autoprotetta e dello spessore complessivo minimo di mm. 6;
 - ricollocamento della pavimentazione galleggiante, precedentemente rimossa, sulle basette in p.v.c. e con sostituzione delle parti deteriorate.

Requisiti e prestazioni delle strutture edilizie interessate dall'intervento

Dal punto di vista dei requisiti e delle prestazioni che devono essere riscontrate nell'intervento, si fa riferimento alla normativa in materia rendimento energetico in edilizia in attuazione della Direttiva 2002/91/CE (D. Lgs. n.192/2005 così come integrato dal D. Lgs. 311/2006) e s.m.i.

Infine si precisa che la categoria delle opere che si andranno a realizzare, rientra in quelle previste all'art.3 del D.P.R. n.380/2001 comma b “interventi di manutenzione straordinaria”; dette opere dovranno rispettare le norme di sicurezza e quelle igienico sanitarie vigenti e non recare pregiudizio alla statica dell'immobile.

Quadro tecnico economico:

I costi di realizzazione sono stati determinati con l'applicazione dei massimali di costo di cui alla D.G.R. n. 1942 del 22.12.2011, aggiornati all'anno 2017 con determinazione n. 1251 del 27/11/2017 del Dirigente dell'Ufficio Edilizia e Opere Pubbliche del Dipartimento Infrastrutture, e Mobilità della Regione Basilicata, mentre per i prezzi delle singole lavorazioni è stato preso in considerazione come base la “Tariffa unificata di riferimento dei prezzi per l'esecuzione di opere pubbliche” Anno 2017 della Regione Basilicata.

Si evidenzia di seguito il relativo quadro economico:

A. Importo dei lavori da assoggettare a ribasso €. 296.133,64 ed oneri per la sicurezza €. 63.866,36, da non assoggettare a ribasso, per un totale (C.R.M.) €. 360.000,00

A. Somme a disposizione dell'Amministrazione:

• Spese tecniche e generali (19%):	€.	68.400,00	
• Imprevisti:	€.	16.831,95	
• IVA (sui lavori 10%)	€.	36.000,00	
• IRAP	€.	<u>18.768,05</u>	
In uno le somme a disposizione	€.	140.000,00	€. <u>140.000,00</u>
Importo totale finanziamento			€. <u>500.000,00</u>

Il tempo per la ultimazione dell'intervento costruttivo di che trattasi si prevede in giorni 180 dalla data della consegna dei lavori medesimi.

Matera, agosto 2018



I Tecnici

(Geom. Sandro CARMENTANO)

Sandro Carmentano

(Geom. Antonino TORITTO)

Antonino Toritto

Visto:

Il Responsabile Unico del Procedimento

(Ing. Pasquale LIONETTI)

Pasquale Lionetti