

RELAZIONE TECNICA PROGETTUALE

1. Generalità

Gli edifici oggetto del presente intervento sono a destinazione di civile abitazione, siti in Fasano, - lotti 14 - 15 e 16 – su via Giardinelli, edificati nell'anno 1980 i lotti 14 e 15 e nell'anno 1988 il lotto 16, di proprietà dell'Istituto Autonomo Case Popolari di Brindisi.

L'Ufficio Programmazione e Progettazione dell'Ente, nella persona del sottoscritto, ha redatto il progetto definitivo, per complessivi € 500.000,00 costituito dai seguenti elaborati:

1. Relazione tecnica;
2. Capitolato Speciale di Appalto;
3. Planimetria generale;
4. Elaborati grafici;
5. Computo metrico;
6. Elenco prezzi;
7. Piano di sicurezza e di coordinamento, fascicolo dell'opera e crono programma;
8. Relazione specialistica sul calcolo della trasmittanza;
9. Calcolo del costo e dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera per categoria di lavoro
10. QTE/SM dell'intervento;
11. Documentazione fotografica;

2. Dati generali

Gli edifici, inseriti in un contesto di edilizia residenziale pubblica in Fasano, hanno una pianta del tipo quadrilobata e rivolgono i prospetti principali su via Giardinelli, quelli secondari su viabilità interna.

Gli edifici, che mancano di piano interrato, constano di quattro piani fuori terra, con altezza di interpiano pari a m 3,60 al piano rialzato e m 3,00 per gli impalcati superiori.

Al piano terra sono collocati gli ingressi, i box, i locali destinati alle centrali idriche e centrali termiche e il portico, inoltre solo per i lotti 14 e 15 n. 2 alloggi per lotto; la terrazza praticabile e gli appartamenti, ubicati sui tre piani superiori, quattro per piano, sono raggiungibili attraverso le scale.

In totale quindi n. 40 alloggi, suddivisi nel seguente modo:

Lotto 14 n. 2 alloggi al P.T.

n. 4 alloggi al 1° P.

n. 4 alloggi al 2° P.

n. 4 alloggi al 3° P.

Lotto 15 n. 2 alloggi al P.T.

n. 4 alloggi al 1° P.

n. 4 alloggi al 2° P.

n. 4 alloggi al 3° P.

Lotto 16 n. 4 alloggi al 1° P.

n. 4 alloggi al 2° P.

n. 4 alloggi al 3° P.

STRUTTURE

La struttura portante degli edifici è realizzata in telai multipli e multipiano in c.a.; i solai, realizzati in latero-cemento con travetti prefabbricati, hanno uno spessore totale di cm 30.

Il solaio di copertura è impermeabilizzato e pavimentato con lastre di Corsi.

Le murature perimetrali, dello spessore di cm 37 sono state realizzate con muratura a a blocchetti di termolaterizio e sono internamente ed esternamente intonacate. I tramezzi interni sono in tufo dello spessore di cm 10, con entrambe le superfici intonacate.

ACCESSI, COLLEGAMENTI VERTICALI, INFISSI

Gli accessi ai lotti direttamente da viabilità interna con traffico marginale rispetto al limitrofo tessuto urbano della città di Fasano.

L'accesso a ciascun edificio avviene attraverso un portone, con infisso a due ante apribili in alluminio anodizzato e vetro.

Il collegamento verticale di ciascun edificio è costituito da una scala a due rampe parallele in c.a, che si sviluppa su quattro piani fuori terra e presenta una larghezza minima al

pianerottolo pari a m 1,10.

Gli appartamenti, ubicati dal piano primo al terzo piano per il lotto 16, e dal piano terra al terzo piano per i restanti lotti, sono raggiungibili attraverso le scale. Gli infissi ed i serramenti esterni sono in metallo del tipo a monoblocco.

3. Stato di conservazione degli immobili

L'obsolescenza attuale degli edifici, conseguenza di un insieme di fattori legati al processo naturale di invecchiamento o a fenomeni patologici che ne hanno determinato il progressivo abbassamento dei livelli prestazionali dei manufatti costituenti i fabbricati (elevato grado di umidità negli alloggi con diffusi fenomeni di condensa, ammaloramento delle strutture in c.a. dei prospetti, ecc.), richiedendo una procedura correttiva per recuperare gli edifici stessi. Nella progettazione si è tenuto conto, inoltre, delle norme legislative, emanate negli ultimi anni, che ne obbligano un miglioramento delle prestazioni energetiche. Dal punto di vista dei requisiti e delle prestazioni che devono soddisfare gli elementi costituenti l'involucro edilizio interessati ai lavori, si è fatto riferimento alla normativa in materia di rendimento energetico in edilizia, in attuazione della Direttiva 2002/91/CE (D.Lgs. n. 192/2005 così come integrato dal D.Lgs n. 311/2006). Pertanto si è previsto, al fine di far rientrare i valori della trasmittanza entro i limiti previsti dal suddetto Decreto, un'intervento sulle strutture opache verticali.

4. Processo di intervento.

Dai risultati emersi dall'indagine eseguita sui lotti 14, 15 e 16, i lavori oggetto del presente intervento, di cui all'art. 31, comma b, della legge 457/78, oltre a quanto già esposto al punto precedente sul contenimento energetico, consistono essenzialmente in interventi di ripristino delle strutture in c.a. ammalorate dei prospetti, eseguito con malte premiscelate con fibre di polipropilene.

Nello specifico, il risanamento delle strutture sarà eseguito con malte antiritiro delle case fornitrici più accreditate secondo le fasi stabilite dall'elenco prezzi e dalla D.L. e più precisamente: rimozione delle parti degradate, pulizia completa delle armature ossidate

con eliminazione della ruggine, trattamento delle armature con malte particolari, ripristino delle superfici con malte antiritiro fibrorinforzate fino al raggiungimento dello spessore originario della struttura da risanare e rifinitura della superficie a fratazzo o spugna. Rivestimento termico a cappotto costituito da: a) preparazione del supporto b) fornitura e posa in opera dei profili in alluminio preverniciato con gocciolatoio; c) strato di rasante a base cementizia monocomponente, per incollaggio pannelli isolanti, d) fornitura e posa in opera di pannelli isolanti in lana di vetro o di roccia ad alta densità, con superficie ruvida per favorire l'aggrappaggio, avente i seguenti requisiti: spessore di cm. 4, conduttività termica non superiore a 0,032 W/mk, resistenza alla diffusione del vapore acqueo di circa 1,4; e) fornitura e posa in opera di profili angolari in alluminio preverniciato, o in PVC, con rete in fibra di vetro premontata, per la realizzazione di spigoli con gocciolatoio in corrispondenza di superfici orizzontali (piani piloty, balconi etc.); f) fornitura e posa in opera di pezzi speciali per davanzali e per sottodavanzali in alluminio naturale, per la copertura e la terminazione del sistema a cappotto in corrispondenza di davanzali esistenti; h) fornitura e posa in opera di rete in fibra di vetro resistente agli alcali; i) strato di rasante a base cementizia monocomponente applicato a spatola, dosatura 2 kg./mq spessore non inferiore a mm. 5 (conduttività termica non superiore a 0.3 W/mk); j) fornitura e posa in opera di profili angolari in alluminio o in PVC con rete in fibra di vetro premontata resistente agli alcali, per la finitura e il rinforzo degli spigoli del fabbricato; k) fornitura e posa in opera di giunti verticali di dilatazione; l) fornitura e posa in opera di rete in fibra di vetro per l'armatura dello strato di base nel sistema di isolamento termico a cappotto; m) fornitura e posa in opera di giunti con guarnizione sigillante autoadesiva accoppiata a profilo in alluminio o in PVC integrato con rete in fibra di vetro premontata resistente agli alcali, per la sigillatura in corrispondenza di serramenti; n) fornitura e posa in opera di guarnizioni in poliuretano espanso precompresso con lato autoadesivo, per la sigillatura e tenuta elastica in corrispondenza dei giunti tra sistema a cappotto e serramenti, balconi, impianti e qualsiasi altro elemento di facciata; o) strato di rasante a base cementizia monocomponente, applicato a spatola, dosatura 2 kg/mq e spessore non inferiore a mm.5 (conduttività termica non superiore a 0.3 W/mk); p) fornitura e posa in opera di fondo fissativo a base di resine acriliche per uniformare l'assorbimento del supporto; q) fornitura e posa in opera di rivestimento murale protettivo e decorativo per esterni in pasta a base di resine acriliche.

5. Quadro economico dell'intervento:

Il finanziamento di € 500.000,00 è stato definitivamente stanziato dallo I.A.C.P. di Brindisi con Deliberazione del Commissario Straordinario n. 025/2013/C del 31 maggio 2013.

Tale finanziamento è stato così ripartito:

A) Importo per l'esecuzione delle lavorazioni (comprensivo degli oneri della sicurezza)	€	416.000,00
B) Somme a disposizione dell'Amministrazione:		
1. Imprevisti	€	10.000,00
2. Accontanamento di cui all'art. 26 c. 4 L.109/94.....	€	12.000,00
3. Spese tecniche generali (progettazione, direzione lavori, coordinamento sicurezza, assistenza e contabilità).....	€	13.400,00
4. Spese per Commissioni varie (collaudo, ecc.).....	€	5.000,00
5. Spese per pubblicità.....	€	2.000,00
6. I.V.A.....	€	<u>41.600,00</u>
TOTALE	€	<u>500.000,00</u>

6. Prezzi applicati

I prezzi applicati nel progetto sono stati rilevati dal Listino Prezzi della Regione Puglia Anno 2012, approvato con Delibera di G.R. n. 1314 del 3 luglio 2012, n. 1314, pubblicato sul B.U.R.P. n. 105 del 18/07/2012.

Solo in particolari casi e per qualche prezzo elementare non compreso nel suddetto Listino Prezzi, è stato necessario rilevarlo dal prezzario in uso dallo I.A.C.P. di Brindisi e quindi già utilizzato in precedenti interventi similari.

7. Prime Indicazioni sulla Sicurezza

Considerato il tipo di intervento e le lavorazioni previste sarà necessario, ai sensi del D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008, redigere il Piano di Sicurezza e di Coordinamento. Esso dovrà contenere l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti misure di prevenzione e/o protezione per eliminare o ridurre i rischi stessi durante l'esecuzione dei lavori.

Le indicazioni riportate non saranno da considerarsi esaustive di tutti gli obblighi previsti in

materia di sicurezza in capo ai soggetti esecutori. Rimane infatti piena responsabilità delle imprese che opereranno sul cantiere, rispettare, oltre le prescrizioni del PSC, anche tutti gli obblighi ad esse imposte dalla normativa in materia di sicurezza. A tale scopo, le imprese integreranno il PSC, come previsto dalle norme, con il proprio piano operativo di sicurezza (POS).

Per quant'altro non esplicitato nella presente relazione, si rimanda agli allegati progettuali.

IL PROGETTISTA
Ing. Mario QUARTA