COMUNE DI MONTEROTONDO

INTERVENTO DI RECUPERO DI IMMOBILE DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA SITO IN VIA TAMIGI, 10 - EDIFICIO "C"-

REGIONE LAZIO

DIREZIONE INFRASTRUTTURE E POLITICHE ABITATIVE

Determinazione regionale n° G07198 del 23/06/2016

Attuazione del Programma di recupero e razionalizzazione degli immobili e degli alloggi di edilizia residenziale pubblica, ai sensi dell'art. 4 del decreto legge n. 47/2014, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 80/20. Concessione del finanziamento, ai sensi del comma 2, art. 3, del decreto ministeriale n. 9908/2015, per gli interventi di cui **alla lettera b),** comma 1, art. 2, decreto interministeriale n. 97/2015, a seguito decreto ministeriale 30 marzo 2016.

RELAZIONE GENERALE E TECNICA ILLUSTRATIVA OPERE ARCHITETTONICHE

Con determinazione del Direttore della direzione regionale "infrastrutture e politiche abitative" del 22/01/2018 n. G00663 il Comune è stato ammesso a finanziamento per l'intervento di cui in epigrafe relativo all'edificio "C" di Via Tamigi, 10 per un importo complessivo lordo di € 942.800,00 ridotto ad € 900.000,00 i quanto è stato appurato che le abitazioni sono 18 (i quattro appartamenti a livello 1° sono divenuti due).

L'edificio di Via Tamigi individuato come Lotto "C" fa parte di un Piano di intervento di edilizia sovvenzionata promosso dal C.E.R. (Comitato per l'edilizia residenziale) con bando emesso in data 16/06/1984 e finanziato ai sensi dell'art. 4 della L. 94/82.

Tale Piano riguardava un programma edilizio esperimentale basato sulla utilizzazione dei risultati ottenuti in un procedimento di ricerca denominato S.E.R.A. - Sistema aperto per l'edilizia sperimentale - consistente in una serie di processi di aggregazione di componenti prefabbricati dei quali erano titolari il Consorzio Cooperative Costruzioni e alcune imprese cooperative associate.

Con convenzione del 17/07/1987 n.1560 di rep. il C.E.R. ha affidato al Comune di Monterotondo l'attuazione di un programma di edilizia definito "intervento sperimentale nel Comune di Monterotondo per una superficie complessiva di mq. 9.700 pari a 98 alloggi" da realizzarsi in Località La Fonte, Piano di Zona n.3.

L'edificio C ha una consistenza di 18 abitazioni.

L'edificio nasce dalla aggregazione lineare di 21 moduli tipologici identici tra loro che si sviluppano per 5 piani con larghezza di mt. 15,00 e profondità minima di mt. 12,00; gli alloggi sovrapposti sono identici per tipologia e dimensione, dotati di spazi aperti di competenza: sui due livelli a terra con accesso da monte e da valle, dove sono localizzati alloggi a schiera con giardino; dal percorso a monte, con una scala a due rampe, si accede a due alloggi speculari dotati ciascuno di una terrazza che costituisce copertura di un ambiente dell'alloggio inferiore; un ballatoio, servito su una testata da una scala esterna con ascensore e sull'altra

testata da scala esterna senza ascensore, distribuisce gli alloggi duplex che possono accedere alla propria copertura attrezzata a terrazza praticabile.

DATI DIMENSIONALI DEGLI ALLOGGI E DELL'ORGANISMO ABITATIVO

Gli alloggi, a secondo delle tipologie, hanno ciascuno le seguenti superfici utili:

- n° 2 alloggi = Su di mq. 108,40
- n° 4 alloggi = Su di mq. 93,50
- n° 4 alloggi = Su di mq. 80,10
- n° 8 alloggi = Su di mq. 73,00

Totale di superficie utile = mq. 1.495,20

La superficie di pertinenza degli alloggi = mq. 468,00

La superficie di pertinenza dell'organismo abitativo = mq. 204,50

La superficie complessiva = mq. 2.167,70

Dal punto di vista strutturale le fondazioni sono di tipo diretto a trave continua rovescia, mentre la struttura in elevazione, costituita da pilastri, travi e pannellature esterne è stata realizzata con il sistema di prefabbricazione antisismico M30 (modulo cm. 30).

Tale sistema di prefabbricazione antisismico a grandi pannelli portanti in combinazione con strutture puntiformi, è dotato di certificazione di idoneità rilasciato dal Ministero dei LL.PP.

I solai in predalles in c.a.v. per una altezza complessiva di cm. 22,00.

I balconi, sulla faccia a est, sono prefabbricati in acciaio. I corpi scala, rampe, pianerottoli e vano ascensore sono stati interamente gettati in opera.

Le pareti portanti esterne, prefabbricate con il sistema M30 sono formate da pannelli sandwichs, con strato portante interno in conglomerato cementizio armato normale o con agganci leggeri artificiali, di spessore variabile da 15 a 30 cm.; isolamento termico intermedio in EPS di cm 4 di spessore; strato portato esterno in calcestruzzo armato di spessore di cm. 6,00.

Una intercapedine libera di circa cm. 80,00 separa il primo solaio verso terra dall'intradosso delle fondazioni, isolando di fatto il piano terra abitato dal terreno.

Per l'esecuzione delle opere è stata rilasciata dal Comune di Monterotondo la Concessione edilizia n. 143/89 del 21/09/1989.

Per l'esecuzione delle opere in c.a. sono state ottenute 4 autorizzazioni all'inizio dei lavori, successive ad altrettanti depositi presso l'Assessorato ai LL.PP. della Regione Lazio (ex Genio Civile) ai sensi dell'art. 18 della Legge 02/02/1974 n.64.

Sono state eseguite dal collaudatore prove di carico sul ballatoio posto al 4° livello edificio A e sul pianerottolo intermedio a sbalzo scala edificio B; con esito positivo.

Il certificato di collaudo statico, con esito positivo, è stato emesso in data 11/08/1992 dal collaudatore .

L'edificio realizzato da circa 25 anni presenta diverse problematiche, legate sia alla carenza di manutenzione ordinaria/straordinaria, sia alla inadeguatezza dell'involucro edilizio e dell'impiantistica alle attuali normative sul risparmio energetico; carenze spesso legate al sistema costruttivo stesso di semiprefabbricazione.

Sinteticamente le problematiche emerse da un esame visivo a seguito di numerosi sopralluoghi, senza indagini invasive, con il supporto del progetto architettonico originale e delle relazioni tecniche sul sistema costruttivo, sentiti anche alcuni inquilini, si possono sintetizzare come appresso:

- I giunti tra pannelli di facciata sono in cattivo stato di manutenzione, le guarnizioni sono degradate e non più a tenuta;
- Molti pannelli presentano fessurazioni sul paramento esterno ; conseguenti infiltrazioni e creazione di muffe all'interno delle pareti e sui soffitti delle abitazioni. Il fenomeno è esteso in particolare sui lati lunghi dell'edificio
- I corpi di fabbrica aggettanti dal filo della facciata, posti al 2° livello, ed adibiti a camere da letto, presentano infiltrazioni di acqua meteorica e muffe diffuse a causa della cattiva impermeabilizzazione dalle coperture praticabili; il fenomeno è esteso.
- Diffuso fenomeno di ammaloramento del calcestruzzo che lascia a vista i ferri delle armature; si manifesta in particolare sulle strutture delle scale esterne in c.a. poste sulle testate dell'edificio.
- Degrado diffuso dei balconi con struttura in ferro, in particolare delle lastre in metallo presenti sul piano di calpestio e della finitura in gomma bullonata. Il degrado si estende alla porzione di facciata circostante.
- Fenomeni di degrado diffuso delle parti comuni, in particolare della pavimentazione e dei soffitti dei ballatoi presenti in facciata, delle scale esterne che portano al 3° livello di abitazioni,delle copertine in alluminio a coronamento del fabbricato e della rete di distribuzione esterna del gas.

I fenomeni descritti, in alcuni casi molto gravi, compromettono l'abitabilità di molti ambienti delle abitazioni..

Da quanto sopra si deduce che l'edificio necessita prioritariamente di interventi di recupero generale , che eliminino le manifestazioni del degrado descritte, restituiscano la salubrità degli ambienti e contemporaneamente consentano un significativo efficientamento energetico complessivo, oltre che di estesa manutenzione straordinaria delle parti comuni.

Alla vista il fabbricato non presenta problematiche che riguardano parti strutturali, né sono state apportate modifiche alla distribuzione interna dell'edificio, tranne alcune chiusure di spazi non significativi posti sulle coperture praticabili di uso esclusivo degli appartamenti duplex; attualmente non si dispone del progetto strutturale.

I principali interventi programmati con il progetto di manutenzione straordinaria riguardano i lavori di pulizia, risanamento e miglioramento delle prestazioni energetiche delle facciate rifinite in pannelli prefabbricati di cls con giunti di dilatazione tra pannello e pannello attraverso:

- il trattamento dei giunti di dilatazione
- il trattamento dei giunti strutturali presenti in facciata e sui ballatoi
- il risanamento e il miglioramento delle prestazioni energetiche delle facciate attraverso un ciclo di pulizia con sabbiatura a secco per rimuovere le parti ammalorate, e applicazione di un ciclo a base di materiali naturali e stesura di intonaco termoisolante.

- La sostituzione degli infissi su tutte le aperture di finestre e porte finestre con imbotti in acciaio zincato spess. 15/10 a rifinire il vano - sulle imbotti saranno saldate sia le grate di sicurezza che i parapetti in ferro presenti sulle finestre a tutta altezza.

I lavori di impermeabilizzazione saranno eseguiti:

- sulle coperture dei vani scala interni agli appartamenti duplex che escono oltre il piano di copertura;
- sul lastrico solare ad uso esclusivo degli appartamenti duplex;
- sul ballatoio del 4° livello;
- sul ballatoio e sulle terrazze poste al 3° livello ;
- sul marciapiede e sulle pavimentazioni esterne del 2° livello.
- sui pianerottoli delle scale esterne e sulla copertura del vano ascensore. Per l'impermeabilizzazione verrà utilizzata una membrana naturale monocomponente traspirante a bassissimo spessore, rinforzata con rete e nastro impermeabile su giunti di dilatazione e su verticali

Il risanamento delle parti in c.a. dei corpi scala in testata e loro estensioni verso strada, di quelli a monte e di tutti i frontalini in cls, verrà eseguito attraverso un ciclo di pulizia con sabbiatura a secco per rimuovere le parti ammalorate fino a scoprire i ferri di armatura; ricostruzione di copriferro degli elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro; ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione di malta o betoncino ; finitura con pittura minerale a due mani,

L'efficientamento degli impianti di riscaldamento autonomo di ciascun appartamento verrà realizzato attraverso la sostituzione delle attuali caldaie a gas metano che forniscono anche acqua sanitaria, con caldaie murali a condensazione, da esterno con portata termica nominale riscaldamento simile a quella delle caldaie esistenti. Le caldaie saranno dotate di Defangatore, filtro per assicurare la pulizia del circuito durante il funzionamento, e di Neutralizzatore di condensa.

Il risanamento di tutte le strutture esterne in ferro verrà eseguito tramite lo smontaggio, la sverniciatura con sabbiatura a secco e solventi idonei, riverniciatura a polveri di poliestere, previa stesura di primer epossidico anticorrosivo, sgrassaggio e lavaggio; il successivo rimontaggio.

Verrà sostituito l'ascensore non più a norma, con un impianto idoneo al servizio per i disabili e a risparmio di energia.

Verrà eliminata la fossa settica che serve l'edificio, collegando le colonne delle acque nere e grigie direttamente al collettore comunale.

Il progettista

Arch. Katiuscia Marcelli