



Comune di Settimo Torinese
Regione Piemonte Città metropolitana di Torino



*Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)
Fondo complementare L.101/2021
Programma "Sicuro, verde e sociale: riqualificazione dell'edilizia
residenziale pubblica"*

**REALIZZAZIONE DI DIECI NUOVI ALLOGGI DI EDILIZIA
RESIDENZIALE PUBBLICA IN VIA COTTOLENGO N.2
A SETTIMO T.SE**

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Tav. n.	Oggetto	Scala
ARe21	RELAZIONE GENERALE DI PROGETTO	



Per lo sviluppo locale SAT s.c. a r.l. - p.zza della Libertà, 4 - 10036 Settimo T.se - Tel. 039-011 8028711

Rev. Agg.	Data	Descrizione	Redazione	Direttore Tecnico SAT s.c. a r.l.: arch. Milena QUERCIA
00	giugno 2022	prima redazione		Coordinamento progettuale SAT s.c. a r.l.: arch. Milena QUERCIA ing. Barbara DI NINNI
01	sett. 2022	seconda redazione		



Progettista: arch. Angelo DELLI GATTI
Via Torino, 47 -10036 SETTIMO T.se (TO)
Tel. : 011/8211318
e-mail: a.delligatti@adstudio.to.it
www.adstudio.to.it

COD:928-22

FN:

RC: mq/bd RP: ac

Sommario

1	CRITERI GENERALI.....	2
1.1	Premessa.....	2
1.2	Il DADO: storia	2
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	4
2.1	Descrizione sito e organizzazione dell'area	4
2.2	Provenienza e situazione catastale.....	6
2.3	Inquadramento urbanistico-edilizio e autorizzazioni.....	7
3	IL PROGETTO ARCHITETTONICO	8
3.1	Criteri progettuali generali	8
3.2	Scelte distributive	9
3.3	Descrizione degli spazi in progetto.....	11
4	CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE DELL'INTERVENTO.....	14
4.1	Componenti edilizi	15
1.1	SINTESI DELLE OPERE STRUTTURALI.....	16
1.2	SINTESI DELLE DOTAZIONI IMPIANTISTICHE.....	17
5	IDONEITA' DELLE RETI ESTERNE DEI SERVIZI.....	19
6	CRITERI ADOTTATI PER L'ACCESSIBILITÀ E IL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE	20
7	SUPERFICIE COMPLESSIVA.....	20
8	CRONOPROGRAMMA ATTIVITÀ TECNICO–AMMINISTRATIVE.....	21
9	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	22

1 CRITERI GENERALI

1.1 Premessa

La presente documentazione riguarda la costruzione di un edificio di Edilizia Residenziale Pubblica inserito all'interno del **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Fondo complementare L.101/2021, Programma "Sicuro, verde e sociale: riqualificazione dell'edilizia residenziale pubblica"**.

L'intervento si configura come sostituzione edilizia di un fabbricato residenziale esistente, in via Cottolengo 2 a Settimo Torinese, con destinazione residenziale precedentemente utilizzato per progetti di inserimento sociale.

La relazione illustrativa esplicita percorso metodologico, tecnico e compositivo sviluppato per la progettazione di **dieci** nuovi alloggi di edilizia residenziale pubblica in sostituzione del manufatto esistente.

La relazione fornisce i chiarimenti atti a dimostrare la rispondenza del progetto alle finalità dell'intervento illustrate nel Progetto Preliminare, il rispetto del prescritto livello qualitativo, dei conseguenti costi e dei benefici attesi.

1.2 Il DADO: storia

L'edificio esistente ha rappresentato negli anni per la città un polo importante per il tema dell'inclusione sociale e lo studio del progetto Dado è sempre stato di grande interesse a livello nazionale, diventando ispirazione per altre città italiane.

L'esperienza del Dado nasce nel novembre 2008, in seguito alla concessione da parte della città di Settimo di una struttura all'epoca esteticamente poco curata e rilegata ai margini della città. Terra del Fuoco ha avviato qui un percorso d' inclusione sociale indirizzato a un gruppo di famiglie Rom provenienti dagli insediamenti non autorizzati dell'area metropolitana torinese.

Tale percorso ha avuto inizio con la riqualificazione della struttura in auto-recupero (da parte delle stesse famiglie Rom), l'accoglienza residenziale temporanea, l'assistenza nel raggiungimento progressivo dell'inserimento sociale e scolastico e dell'autonomia lavorativa ed, infine, l'accompagnamento alla stabilità abitativa rappresentano le varie tappe del progetto.

Il percorso di inclusione sociale era basato sul protagonismo delle famiglie, e quindi non ha profilo assistenziale, ma si propone come una scelta di autonomia e di emancipazione.

Nel corso degli anni il Dado ha accolto diciannove famiglie rom. In seguito sono stati ospitati una famiglia di rifugiati provenienti dalla Turchia, circa quindici rifugiati di origine somala, sei ragazzi fuggiti dall'Iran nel 2011 e cinque diversi coabitanti disposti a vivere al Dado per compiere un'esperienza di vicinato sociale e permettere al progetto di dialogare con il quartiere.

Allo stato attuale l'immobile non è più utilizzato e si presenta in uno stato di avanzato degrado con evidenti criticità strutturali, che ne hanno compromesso l'agibilità.

Le condizioni sopra descritte non hanno permesso di rilevare l'immobile, se non attraverso un rilievo strumentale effettuato dall'esterno incluso all'interno degli elaborati e utilizzato come base per lo sviluppo progettuale complessivo.

Le partizioni interne, le caratteristiche tipologiche e materiche delle strutture non sono note e la rappresentazione della distribuzione interna è stata ottenuta dalla documentazione di archivio, messa a disposizione dal Comune di Settimo Torinese e per tali ragioni è da considerarsi indicativa.

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

2.1 Descrizione sito e organizzazione dell'area

Il lotto oggetto di intervento si colloca all'angolo dell'isolato compreso tra le vie Milano e Gottolengo, e confini a Nord-Ovest con la via Milano, a Nord-Est con la via Cottolengo, mentre a Sud-Est e a Sud-Ovest con altre proprietà private.

Il contesto in cui è inserito l'intervento è caratterizzato da aree già strutturate in cui il tessuto edilizio è di epoca prevalentemente recente costituito per lo più da edifici isolati a uno o due piani fuori terra, aventi spazi pertinenziali sistemati a verde e qualche fabbricato plurifamiliare elevato fino a tre o quattro piani fuori terra.

Come messo in evidenza nei paragrafi precedenti, all'interno dell'ambito di intervento è presente un fabbricato esistente, costituito da un corpo di fabbrica ospitante diverse unità immobiliari avente maniche irregolari, facciate dai trattamenti superficiali differenziati e copertura inclinata.

Il fabbricato è realizzato in adiacenza ad un altro edificio, presente sulla via Milano, con cui condivide un muro di confine.



I due manufatti, seppur con altezze differenti, sono stati realizzati sullo stesso allineamento e sono arretrati, rispetto al limite di proprietà verso la via Milano. Lo spazio residuo non è recintato verso il marciapiede pubblico ed è utilizzato come area cortilizia pavimentata in parte con autobloccanti cementizi e in parte con materiali antiurto. A confine con il marciapiede è presente una statua equestre che dovrà essere rimossa.

Sulla via Cottolengo il fabbricato confina direttamente con la strada pubblica.

Sul fronte sud-est il fabbricato costruito mantiene un certo arretramento rispetto al muro di confine, definendo un cavedio a cielo libero continuo posto perpendicolarmente alla via Cottolengo, e interrotto solo dal basso fabbricato in cui è collocata la centrale termica, accessibile dalla via stessa.

L'edificio residenziale esistente è elevato a due piani fuori terra oltre ad una piccola porzione interrata collocata sull'angolo tra le due vie. Il piano terra occupa una

superficie di circa 360 mq, il piano primo presenta una configurazione ad "L" organizzata intorno ad un terrazzo scoperto.

L'edificio esistente è stato presumibilmente costruito con struttura in cemento armato, fondazioni a travi continue e solaio in latero cemento. La copertura presenta struttura lignea e manto in tegole.

Ad oggi l'immobile risulta essere allacciato:

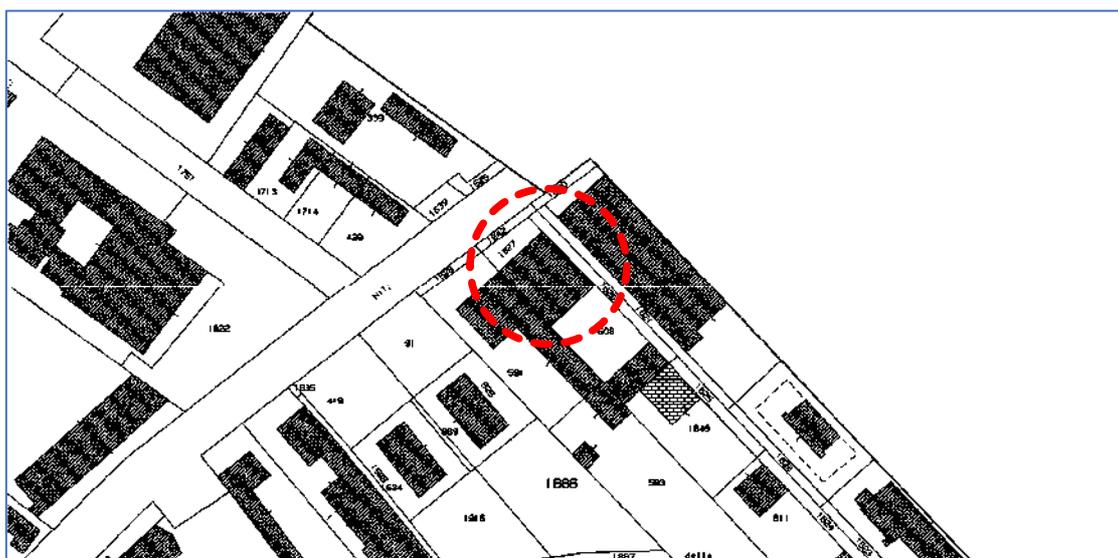
- al collettore fognario presente sulla via Milano;
- all'acquedotto pubblico gestito dalla SMAT - Società Metropolitana Acque Torino S.p.A.;
- alla rete elettrica con contatori e apparati presenti sulla facciata di via Cottolengo;
- Alla rete del gas metano con contatore ancora presente sulla via Cottolengo in prossimità della centrale termica;
- Alla rete telefonica;

2.2 Provenienza e situazione catastale

Il complesso immobiliare esistente è stato acquisito dal Comune di Settimo Torinese con rogito di compravendita Notaio Alessandro Fochesato stipulato in data 19 aprile 2006 rep. n. 48033, raccolta n. 5610 registrato a Torino Due il 12/05/2006 al n. 3592.

Attualmente risulta censito al Nuovo Catasto Edilizio Urbano al Foglio 27 particella 607 subalterno 26 e correttamente intestato al Comune.

Al Catasto Terreni, il lotto oggetto di intervento, è individuato come Foglio n. 27 particella n. 607, 1827 e parte della 608.



Nello specifico il fabbricato principale coincide con la particella 607, l'area di pertinenza presente sulla via Milano è rappresentata dalla 1827. La centrale termica e l'area di pertinenza presenti sul confine sud-est non sono rappresentate e dovranno essere oggetto di successivo frazionamento al Catasto Terreni della particella 608.

L'intero complesso risulta coerente con le particelle:

- 1642 e 1826 di proprietà del Comune di Settimo Torinese;
- 591 proprietà privata presente sul confine nord ovest;
- La restante parte della 608 intestata ad altra proprietà.

2.3 Inquadramento urbanistico-edilizio e autorizzazioni

La realizzazione dell'immobile esistente risulta iniziata in data anteriore al primo settembre 1967. Successivamente, sull'immobile, sono stati rilasciati i seguenti titoli edilizi:

- Licenza edilizia n. 37 rilasciata in data 17 luglio 1974;

- Concessione edilizia n. 05765 del 28 novembre 1989 e successiva variante del primo agosto 1991;
- Agibilità rilasciata in data 28 maggio 1992;
- Permesso di costruire del 16 dicembre 2003 n. 7943 seguito da variante in data 12 aprile 2006;
- Istanza di condono edilizia presentata in data 12 febbraio 1986 protocollo n. 293.;

Dal punto di vista urbanistico, l'immobile ricade in zona normativa Dt4 - **Aree a capacità insediativa esaurita** - del Piano Regolatore Generale Vigente.

Le prescrizioni a cui attenersi per la trasformazione degli immobili esistenti in tali aree è contenuta nell'art. 24 delle Norme Tecniche di Attuazione del PRGC che al punto I) prevede la possibilità di demolire e ricostruire gli edifici esistenti in misura non superiore alle quantità preesistenti.

3 IL PROGETTO ARCHITETTONICO

3.1 Criteri progettuali generali

Nonostante il tema della casa nell'Edilizia Residenziale Pubblica (ERP) sia tradizionalmente affrontato attraverso una dimensione puramente numerica ed immobiliare, in cui la concezione dell'abitare è focalizzata esclusivamente sull'oggetto - anche in riferimento alla storia dell'immobile esistente - si è data particolare importanza alla dimensione "sociale" nello sviluppo del progetto.

La dimensione sociale è stato il propulsore per definire gli spazi abitativi del progetto con particolare riguardo a:

- Stimolare la coesione spaziale;
- Pensare gli spazi di distribuzione collettivi in modo da favorire gli incontri casuali ed informali tra coloro che vivono nel complesso;
- Ottenere un edificio con un adeguato confort abitativo.

In particolare, la soluzione progettuale persegue i seguenti obiettivi:

1. Nel rispetto della storia del fabbricato esistente, ottenere uno spazio gradevole in cui venga favorita l'idea di comunità residenziale, che preveda la condivisione di momenti e servizi tra i residenti;
2. Prestare attenzione agli aspetti manutentivi e alla durata nel tempo dei manufatti;
3. Raggiungere un risultato di qualità, prestando attenzione al tema del risparmio energetico e al comfort acustico.

3.2 Scelte distributive

Il nuovo intervento prevede la realizzazione di un fabbricato che, seppur con alcune modifiche geometriche, si sviluppa all'interno della sagoma dell'edificio esistente in demolizione, non superandone altezze e volumi, così come prescritto normativamente.

Il progetto intende sostituire il manufatto esistente, mantenendone le caratteristiche di destinazione e funzionalità, evitando di realizzare piani interrati, rinunciando alla realizzazione di cantine e posti auto pertinenziali.

All'interno del volume in progetto trovano spazio 10 unità abitative meglio descritte nei paragrafi successivi, distribuite su tre livelli.

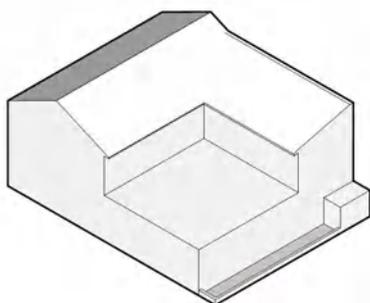
Per le ragioni sopra esposte, l'ultimo piano dell'edificio presenterà soffitto inclinato e i locali abitabili avranno altezza minima 180 cm, le camere e i locali di soggiorno avranno comunque altezza media superiore o uguale a 270 cm, mentre i bagni un'altezza media superiore o uguale a 240 cm.

REALIZZAZIONE DI DIECI NUOVI ALLOGGI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA IN VIA COTTOLENGO N.2 A SETTIMO T.SE

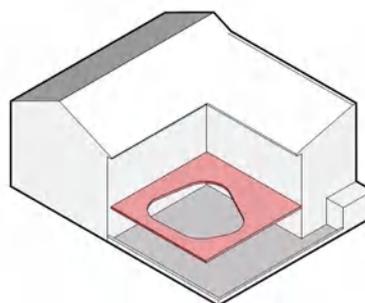
PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO

Relazione generale di intervento

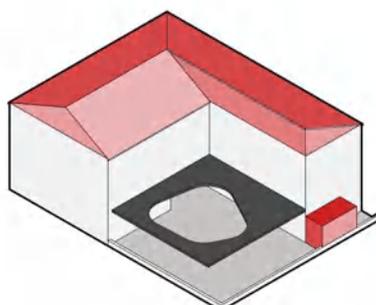
Il volume costruito si sviluppa con una conformazione ad "L" lungo i fronti Nord-Ovest e Nord-Est del lotto, lasciando posto, all'interno dello stesso, ad uno spazio comune che, oltre ad ospitare la scala e l'accesso al vano ascensore, diventa luogo di incontro e socializzazione.



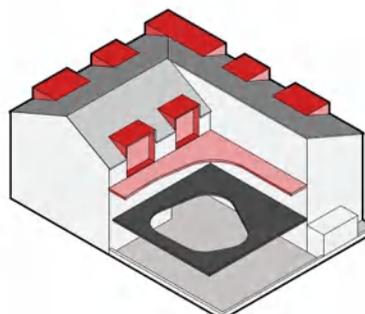
Recupero della capacità edificatoria esistente



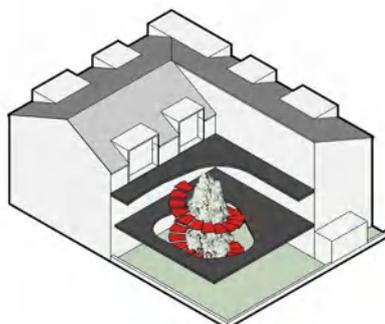
Piastra distributiva
Luogo di incontro e socializzazione



Modifica della copertura e
inserimento della centrale
termica



Nuovi abbaini a servizio dell'ultimo livello
mansardato



Distribuzione verticale: il cuore dell'intervento

3.3 Descrizione degli spazi in progetto

SPAZI COMUNI

Ingresso

L'ingresso al lotto avviene attraverso un ampio percorso in piano dalla via Milano.

La trasformazione prevede, tra l'altro la sistemazione dell'area esterna individuando delle aree verdi pertinenziali alle unità abitative in progetto al piano terreno e una un'area verde con carattere pubblico, accessibile direttamente dall'esterno.

L'area esterna di ingresso è un luogo pedonale e di socializzazione, estensione naturale degli spazi interni comuni. L'intenzione è di **privilegiare i flussi pedonali** rispetto a quelli veicolari, dando continuità agli ambienti comuni collocati al piano terra.

Il percorso pedonale attraversa la manica dell'edificio creando un ampio atrio coperto - configurato come cerniera tra interno ed esterno - dove trovano posto impianto citofonico e casellario postale condominiale.

Attraversando l'atrio coperto si raggiunge il cortile interno dove è collocato il sistema di distribuzione verticale.

Cortile interno e aree comuni

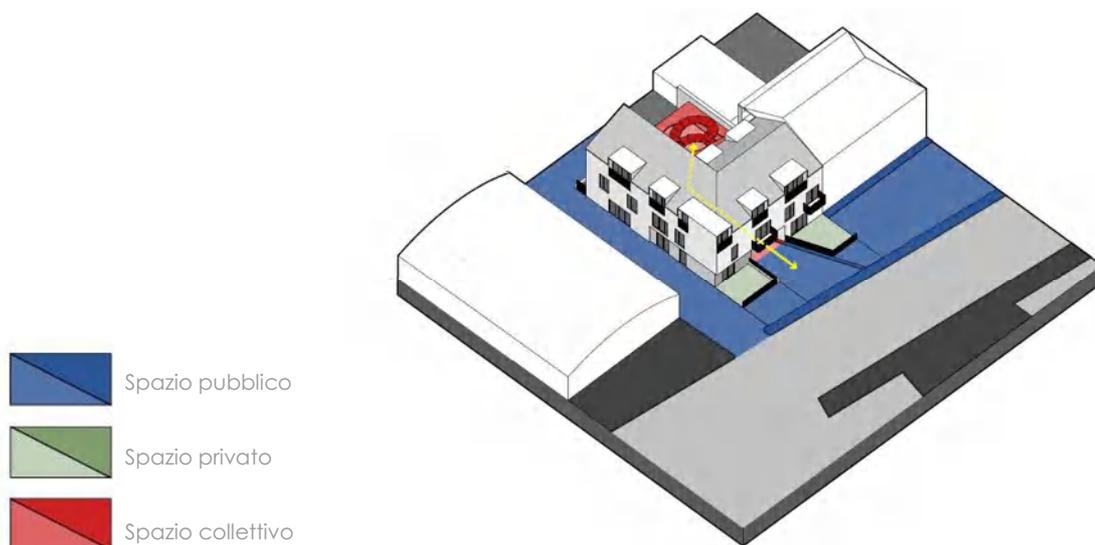
Il cortile interno è uno spazio polifunzionale, dove una successione di scale aperte e permeabili conducono ai piani superiori, contribuendo ad articolare i percorsi pedonali e le occasioni di incontro.

Oltre a consentire l'accesso agli appartamenti, gli spazi comuni ai vari piani dell'edificio sono pensati come **luoghi d'incontro e socializzazione interni**. Si configurano come vere e proprie stanze all'aperto personalizzabili di piano in piano dagli inquilini stessi, con l'obiettivo di **stimolarne a cura e il senso di appartenenza alla comunità**.

REALIZZAZIONE DI DIECI NUOVI ALLOGGI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA IN VIA COTTOLENGO N.2 A SETTIMO T.SE

PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO

Relazione generale di intervento



SPAZI PRIVATI

Si riporta di seguito la descrizione sintetica dei locali inclusi all'interno del progetto con particolare riferimento alle funzioni ospitate e ai caratteri specifici. Per dettagli ulteriori relativi alle finiture nello specifico si rimanda al disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici.

UNITA' ABITATIVE

PIANO TERRA - _____ quota +0,23 mt

Livello appartamenti e spazio aperto comune di socializzazione nel cortile interno

Il piano terra, svuotato in corrispondenza della porzione centrale del fronte Nord-Ovest per permettere l'accesso al lotto, ospita tre bilocali individuati come A1, A2 e A3.

Tutti e tre le unità presentano distribuzione simile, ciascun appartamento ospita:

- Soggiorno con angolo cottura;
- Disimpegno;
- Ripostiglio;
- Bagno;
- Camera da letto matrimoniale.

Nello specifico le unità A1 e A2 hanno la disponibilità di una pertinenza esterna costituito da un giardino privato.

Le unità A1 e A3 rispondono al criterio di visitabilità mentre l'unità a2 risulta **accessibile** da persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, nel rispetto della normativa vigente.

PIANO PRIMO - quota +3,38 mt

Livello appartamenti e spazio aperto comune di socializzazione

Dalla scala condominiale e dall'ascensore è possibile accedere allo spazio aperto comune dal quale si raggiungono agli appartamenti di piano identificati come B1, B2, B3 e B4.

Le unità immobiliari sono organizzate in bilocali con le stesse caratteristiche di quelli presenti al piano sottostante. A questo livello i soggiorni si affacciano direttamente sullo spazio interno, e le camere sono rivolte verso la via pubblica.

Tutte le unità sono visitabili.

PIANO SOTTOTETTO - quota +6,53 mt

Livello appartamenti e spazio aperto comune di socializzazione.

A questo livello lo spazio comune si riduce ad elemento distributivo per migliorare la l'illuminazione dei piani inferiori.

A questo livello sono presenti tre unità individuate come C1, C2 e C3.

A differenza dei livelli sottostanti l'ultimo livello non avrà un soffitto piano ma inclinato.

I locali abitabili avranno altezza minima 180 cm. Le camere e i locali di soggiorno avranno comunque altezza media superiore o uguale a 270 cm, mentre i bagni un'altezza media superiore o uguale a 240 cm.

Per migliorare la altezze interne e illuminazione dei locali, sono stati progettati grandi abbaini che contribuiscono a conferiscono carattere e riconoscibilità all'edificio.

L'unità C1 e C2 sono organizzati come trilocali e dispongono di

- Soggiorno;
- Cucina;
- Disimpegno;
- Ripostiglio;
- Bagno visitabile;
- Camera.

Per garantire maggiore flessibilità all'intervento, questi due appartamenti sono stati progettati in modo che le cucine previste possano essere trasformate in camere da letto singole, collocando l'angolo cottura nei soggiorni opportunamente predisposti con nuovi attacchi idrici ed elettrici.

L'unità C3 è un bilocale con caratteristiche analoghe a quelle presenti ai piani inferiori.

4 CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE DELL'INTERVENTO

I materiali utilizzati saranno rigorosamente certificati e della migliore qualità, e saranno in ogni caso subordinati all'accettazione della direzione lavori, per la verifica della provenienza e della qualità richiesta.

L'approccio progettuale è stato sviluppato tenendo presente l'importanza delle tematiche ambientali, la sostenibilità ecologica e la salubrità dei materiali.

4.1 Componenti edilizi

Nello sviluppo della soluzione progettuale si è cercato di conferire al nuovo volume un aspetto accattivante, ricercando il migliore risultato in rapporto al tetto di spesa previsto.

Anche se complessivamente il fabbricato presenta fronti molto compatti verso le vie Milano e Cottolengo, una serie di accorgimenti permettono di conferire dinamicità all'edificio stesso. Al piano terra, la scelta di svuotare il volume sul fronte verso la via Milano consente, insieme alla geometria della pavimentazione, di evidenziare e rendere più marcato l'accesso all'immobile.



Fig.4 – vista fronte via Milano

Nella scelta dei materiali da utilizzare per l'involucro edilizio, si è optato per una soluzione che prevede la realizzazione di pareti in calcestruzzo cellulare monostrato a garanzia di un buon isolamento termico e acustico, che garantisce ottime prestazioni sia in inverno che in estate.

Tutte le partizioni murarie di tamponamento e di tramezzatura interna sono in blocchi di calcestruzzo cellulare (tipo Ytong).

Nello specifico i tamponamenti sono previsti in blocchi monostrato CLIMAGOLD di spessore 40 e 45 cm. Il ponte termico su pilastri e travi viene corretto attraverso l'utilizzo di isolante minerale tipo MULTIPOR.

Le tramezzature interne saranno realizzate con blocchi YPRO con gli spessori indicati sugli elaborati grafici.

Le pareti di divisione tra unità immobiliari presentano una stratigrafia più articolata costituita da blocchi maschiati del tipo YACU, interposizione di isolante minerale (lana di roccia) all'interno di parete in cartongesso, e ulteriore blocco YPRO.

Tutte le murature esterne saranno intonacate attraverso il processo indicato dal produttore e tinteggiate, mentre per gli ambienti interni si è optato per una, più economica rasatura sottile armata.

La copertura è prevista con struttura lignea e isolamento interposto nello spessore dei puntoni.

Il solaio a piastra della zona di distribuzione interna è realizzato in c.a. non intonacato e non verniciato.

I serramenti saranno in pvc, i parapetti in ferro verniciato.

Esternamente è prevista la realizzazione di una pavimentazione in autobloccanti comprensiva di cordoli perimetrali, ma sono escluse tutte le opere di sistemazione delle aree verdi.

1.1 SINTESI DELLE OPERE STRUTTURALI

L'edificio è costituito da un corpo di fabbrica a 3 piani fuori terra con fondazioni a platea con altezza di 40 cm da realizzarsi su idoneo magrone.

Le strutture portanti sono costituite da travi, pilastri, solai in latero cemento, setti portanti e solette in calcestruzzo cementizio armato.

I solai saranno in laterocemento con altezza 5+18 cm.

La scala e lo spazio distributivo esterno saranno in soletta piena in c.a. di spessore 20 cm.

Gli orizzontamenti interni alle unità abitative dovranno sopportare, un carico variabile di 2.00 kN/m².

Gli orizzontamenti dei balconi dovranno sopportare, un carico variabile di 4.00 kN/m².

Gli orizzontamenti in soletta piena del vano scala dovranno sopportare, un carico variabile di 4.00 kN/m².

La copertura presenta struttura in legno, con puntoni di dimensioni 24 x 20 cm.

La copertura è calcolata e dimensionata per il relativo sovraccarico accidentale di esercizio dovuto al carico della neve e della manutenzione.

La scala è calcolata e dimensionata per il relativo sovraccarico accidentale di esercizio dovuto al carico folla.

I conglomerati dovranno essere dosati come previsto dalle risultanze di calcolo.

1.2 SINTESI DELLE DOTAZIONI IMPIANTISTICHE

CENTRALE TERMICA

La centrale collocata al piano terra, è dotata di allacciamento alla rete di teleriscaldamento cittadina per la produzione di acqua calda ad uso sanitario e per l'alimentazione ad alta temperatura degli scaldi salviette dei servizi igienici degli alloggi.

LOCALE CONTATORI

Nel locale contatori si attesteranno le alimentazioni delle seguenti utenze:

- parti private;
- parti comuni;
- locali tecnici (centrale termica + centrale idrica + locale contatori);

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

La climatizzazione degli alloggi delle residenze avverrà mediante un impianto pannelli radianti a pavimento.

Tale soluzione è in grado di garantire un adeguato comfort ambientale e elevati rendimenti energetici.

L'impianto nel suo complesso è dotato di sistema di regolazione integrato che permette la libera impostazione degli orari di funzionamento.

L'impianto di climatizzazione di ciascun alloggio è alimentato da un satellite di utenza accessibile ad ogni piano nel quale è collocato il sistema di contabilizzazione energetica ai fini della ripartizione delle spese tra le varie unità in relazione al reale consumo.

IMPIANTI IDRICO SANITARIO

L'impianto idrico di ogni alloggio è alimentato da un satellite di utenza accessibile ad nel quale troverà ubicazione:

- sistema di contabilizzazione acqua sanitaria ai fini della equa ripartizione delle spese tra le diverse unità in relazione al reale consumo;
- sistema di produzione acqua sanitaria mediante scambiatore di calore istantaneo alimentato ad alta temperatura dal circuito teleriscaldamento;
- partenza circuiti di alimentazione delle varie utenze;

Ai fini del risparmio idrico gli apparecchi sanitari sono del tipo ad alta efficienza (basso consumo) e dotati di vaschetta di cacciata a doppio scarico.

FOGNATURA E RECUPERO ACQUE PIOVANE

L'edificio sarà dotato di:

- Impianto di scarico acque nere;
- Impianto di scarico acque meteoriche;
- Impianto di recupero acque meteoriche per usi irrigazione;

IMPIANTI LUCE E FORZA MOTRICE

All'internodi questa categoria sono compresi:

- Impianto di distribuzione elettrica (canalizzazioni/cavi/quadri elettrici);
- Impianto di illuminazione ordinaria e di emergenza;
- Impianto di forza motrice (prese ed allacciamenti elettrici);
- Impianti a servizio della termoregolazione e impianti meccanici;
- Impianto equipotenziale;
- Impianti ausiliari (suonerie porte appartamenti/chiamata bagno disabili/ecc.);
- Impianto citofonico;
- Impianto chiamata di emergenza bagno disabili;
- Impianto fotovoltaico;
- Impianto dati;
- Impianto TV terrestre e satellitare;

Ciascun alloggio ha la dotazione prevista dalla norma CEI 64-8 parte 3 edizione 2012 ai fini della certificabilità da parte dell'installatore del livello n.1 TABELLA A.

Tutti gli elementi costitutivi dovranno rispondere ai CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM) nell'osservanza del D.M. 24/10/2015 sopra citato.

Il progetto esecutivo non prevede la realizzazione dell'impianto gas per l'alimentazione dei piani cottura e conseguentemente l'impianto di esalazione fumi cappe.

5 IDONEITA' DELLE RETI ESTERNE DEI SERVIZI

In base alle analisi effettuate il comprensorio risulta dotato di tutti i sottoservizi necessari.

- rete fognaria bianca e nere
- acquedotto
- rete gas
- rete dati e telefonia
- rete energia elettrica
- rete di teleriscaldamento

6 CRITERI ADOTTATI PER L'ACCESSIBILITÀ E IL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Ai sensi dell'art. 1° comma 4 Legge 09/01/1989 n.13, le opere da realizzare sono rispondenti ai criteri di progettazione espressi nel D.M. LL.PP. 14/06/1989 n. 236 art. 3-4, e l'edificio nel suo complesso è da considerarsi:

- ACCESSIBILE, negli spazi esterni e nelle parti comuni. E' altresì accessibile l'unità immobiliare identificata come A2 posta al piano TERRA dell'edificio in progetto, corrispondente al 5% degli alloggi di edilizia residenziale sovvenzionata (con un minimo di 1 unità immobiliare);
- VISITABILE per le altre singole unità immobiliari.

7 SUPERFICIE COMPLESSIVA

L'intervento nel suo complesso sviluppa una superficie complessiva (**Sc**) di **mq 705.19**, calcolata, ai sensi del DGR n. 29-42602 del 23.01.1995, come somma della superficie utile abitabile (**Su**) aumentata del 60% della somma della superficie non residenziale (**Snr**) e della superficie per parcheggi (**Sp**) :

$$\mathbf{Sc = Su + 60\% (Snr + Sp)}$$

Dove per:

- superficie utile abitabile (**Su**) – si intende la superficie di pavimento degli alloggi misurata al netto dei muri perimetrali e di quelli interni, delle soglie di passaggio e degli sguinci di porte e finestre, pari a **524.45 mq.**
- superficie non residenziale (**Snr**) – si intende la superficie risultante dalla somma delle superfici di pertinenza degli alloggi – quali logge, balconi, cantinole e soffitte, - e di quelle di pertinenza dell'organismo abitativo – quali androni d'ingresso, porticati liberi, volumi tecnici, centrali termiche ed altri locali a servizio della residenza – misurate al netto dei muri perimetrali e di quelli interni, pari a **301.23 mq.**

- superficie parcheggi (Sp) – si intende la superficie da destinare ad autorimesse o posti macchina coperti di pertinenza dell'organismo abitativo, comprensiva degli spazi di manovra coperti, **nel caso specifico non presenti**;

Rapportando l'importo complessivo del Quadro Economico di € 1.788.520,00 alla Superficie complessiva (Sc) si deduce un Costo Totale Intervento Nuova Edificazione (C.T.N.) pari a 2.536,22 per metro quadrato.

8 CRONOPROGRAMMA ATTIVITÀ TECNICO-AMMINISTRATIVE

L'intervento in oggetto, come esplicitato all'interno della relazione tecnico-illustrativa, rientra tra quelli finanziati con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) Fondo Complementare D.L. n. 59/2021 convertito con modificazioni dalla L. n. 101/2021 - Programma "Sicuro, verde e sociale: riqualificazione dell'edilizia residenziale pubblica".

Il cronoprogramma delle attività tecnico-amministrative, necessarie alla realizzazione dell'intervento deve, pertanto, essere compatibile con i limiti di tempo e gli obiettivi iniziali, intermedi e finali degli interventi del PNRR - Fondo Complementare di cui all'allegato 1 al Decreto del Ministro dell'economia e delle finanze del 15 luglio 2021 – che prevede le seguenti scadenze:

1. entro il 30/06/2022 - affidamento della progettazione degli interventi
2. entro il 30/09/2022 - approvazione della progettazione esecutiva
3. entro il 31/12/2022 - pubblicazione dei bandi di gara per la realizzazione degli interventi
4. entro il 31/03/2023 - aggiudicazione dei contratti
5. entro il **30/06/2023** - consegna/avvio dei lavori
6. entro il **31/12/2024** - realizzazione del 50% dei lavori
7. entro il **31/03/2026** - ultimazione dei lavori e approvazione del certificato di collaudo.

Il progetto pianifica le attività edilizie di cantiere a partire dalla consegna e avvio dei lavori, che nel rispetto delle prescrizioni sopra riportate, dovrà avvenire entro il 30 giugno 2023.

La durata delle opere è stata stimata in **550** giorni con fine lavori prevista entro il 31 dicembre 2024 del tutto compatibile con i limiti di tempo del PNRR.

Il diagramma che rappresenta graficamente la pianificazione delle "macro-attività" definite in questa fase progettuale è allegato al Piano di Sicurezza e Coordinamento.

9 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

LEGGI E NORME SPECIFICHE PER L'EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA

- Legge 185/2002. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 20 giugno 2002, n. 122, recante disposizioni concernenti proroghe in materia di sfratti, di edilizia e di espropriazione
- Legge 21/2001. Misure per ridurre il disagio abitativo ed interventi per aumentare l'offerta degli alloggi in locazione
- Legge 136/1999. Norme per il sostegno ed il rilancio dell'edilizia residenziale pubblica e per interventi in materia di opere a carattere ambientale.
- Legge 560/1993. Norme in materia di alienazione degli alloggi di edilizia residenziale pubblica
- Legge 179/1992. Norme per l'edilizia residenziale pubblica
- Legge 59/1992. Nuove norme in materia di società cooperative
- Legge 168/1982. Misure fiscali per lo sviluppo dell'edilizia abitativa
- Legge 457/1978. Norme per l'edilizia residenziale
- Legge 513/1977. Testo unico e disposizioni generali sull'edilizia popolare ed economica. Provvedimenti urgenti per l'accelerazione dei programmi in corso, finanziamento di un programma straordinario e canone minimo dell'edilizia residenziale pubblica
- Legge 865/1971. Programmi e coordinamento dell'edilizia residenziale pubblica - Norme sull'espropriazione per pubblica utilità - Modifiche ed integrazioni alle leggi 17 agosto 1942, n. 1150; 18 aprile 1962, n. 167; 29 settembre 1964, n. 847; -

Autorizzazione di spesa per gli interventi straordinari nel settore dell'edilizia residenziale, agevolata e convenzionata.

- Legge 167/1962. Disposizioni per favorire l'acquisizione di aree per l'edilizia economica e popolare
- Decreto Legislativo del 2 agosto 2002, n. 220. Norme in materia di riordino della vigilanza sugli enti cooperativi, ai sensi dell'articolo 7, comma 1, della legge 3 aprile 2001, n. 142, recante: "Revisione della legislazione in materia cooperativistica, con particolare riferimento alla posizione del socio lavoratore". (GU n. 236 del 8-10-2002)
- Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 112. Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli Enti Locali, in attuazione del capo I della Legge 15 Marzo 1997
- Decreto Legislativo del 28 agosto 1997, n. 281. Definizione ed ampliamento delle attribuzioni della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano ed unificazione, per le materie ed i compiti di interesse comune delle regioni, delle province e dei comuni, con la Conferenza Stato-città ed autonomie locali.
- DPR 20 ottobre 1998, n. 403. Regolamento di attuazione degli articoli 1, 2 e 3 della L. 15 maggio 1997, n. 127, in materia di semplificazione delle certificazioni amministrative
- DPR 14 febbraio 1975, n. 226. Approvazione del nuovo statuto-tipo degli istituti autonomi per le case popolari
- DPR 30 dicembre 1972, n. 1036. Norme per la riorganizzazione delle amministrazioni e degli enti pubblici operanti nel settore della edilizia residenziale pubblica
- DPR 30 dicembre 1972, n. 1035. Norme per l'assegnazione e la revoca nonché per la determinazione e la revisione dei canoni di locazione degli alloggi di edilizia residenziale pubblica

LEGGI E NORME EDILIZIA RESIDENZIALE

- Circolare 16/09/2010. Ministero per la semplificazione normativa - Segnalazione certificata di inizio attività. Articolo 49 commi 4 –bis e seguenti, legge n. 122 del 2010
- Decreto Legge 13/05/2011 n. 70. Semestre Europeo - Prime disposizioni urgenti per l'economia (DL Sviluppo)
- Decreto Pres. Repubblica 09/07/2010 n. 139. Regolamento recante procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica per gli interventi di lieve entità, a norma dell'articolo 146, comma 9, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e successive modificazioni

- Legge dello Stato 12/07/2011 n. 106. Conversione in legge del decreto-legge 13 maggio 2011, n. 70, concernente Semestre Europeo – Prime disposizioni urgenti per l'economia (DL Sviluppo)
- Legge dello Stato 09/01/1991 n. 10. Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia
- Legge dello Stato 28/02/1985 n. 47. Norme in materia di controllo dell'attività urbanistico-edilizia, sanzioni, recupero e sanatoria delle opere edilizie. (Legge Nicolazzi)
- Decreto Legge 12/09/2014 n. 133. Misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive (Decreto Sblocca Italia)
- Decreto Legge 06/12/2011 n. 201. Disposizioni urgenti per la crescita, l'equità e il consolidamento dei conti pubblici (Manovra Salva Italia)
- Decreto Legge 21/06/2013 n. 69. Disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia (Decreto Fare)
- Legge regionale 14/07/2009 n. 20. Regione Piemonte - Snellimento delle procedure in materia di edilizia ed urbanistica (Piano Casa)
- Legge dello Stato 11/11/2014 n. 164. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, recante misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche... (Sblocca Italia)
- Legge dello Stato 14/09/2011 n. 148. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 13 agosto 2011, n. 138, recante ulteriori misure urgenti per la stabilizzazione finanziaria e per lo sviluppo. Delega al Governo per la riorganizzazione della distribuzione sul territorio degli uffici giudiziari (Manovra bis)
- Legge dello Stato 07/08/2012 n. 134. Conversione in legge del decreto-legge 22 giugno 2012, n. 83, recante misure urgenti per la crescita del Paese (DL Sviluppo)
- Legge regionale 02/03/2011 n. 1. Regione Piemonte - Modifiche alla legge regionale 14 luglio 2009, n. 20 (Snellimento delle procedure in materia di edilizia ed urbanistica) e alla legge regionale 6 agosto 1998, n. 21 (Norme per il recupero a fini abitativi di sottotetti).