

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA
Efficientamento energetico edifici SAP viale Sicilia 69

1 GENERALITÀ

1.1 Oggetto e scopo

La presente relazione è stata redatta nell'ambito del progetto di manutenzione straordinaria di immobili siti in Viale Sicilia 69 – Pavia (PV) gli stessi sono volti a miglioramenti energetici mediante diversi interventi che hanno come scopo l'efficientamento energetico dell'immobile.



Figura n.1.1 – Ubicazione dell'intervento

3 ANALISI DELLO STATO DI FATTO

L'immobile è collocato in un tessuto prettamente residenziale, è composto da 4 corpi di fabbrica disposti a corte di quattro piani fuori terra più uno seminterrato dedicato a cantine. Lungo i due fronti principali sono presenti dei balconi di pertinenza mentre sul lato corto sono posizionati le finestre dei locali di servizio e degli spazi di distribuzione.

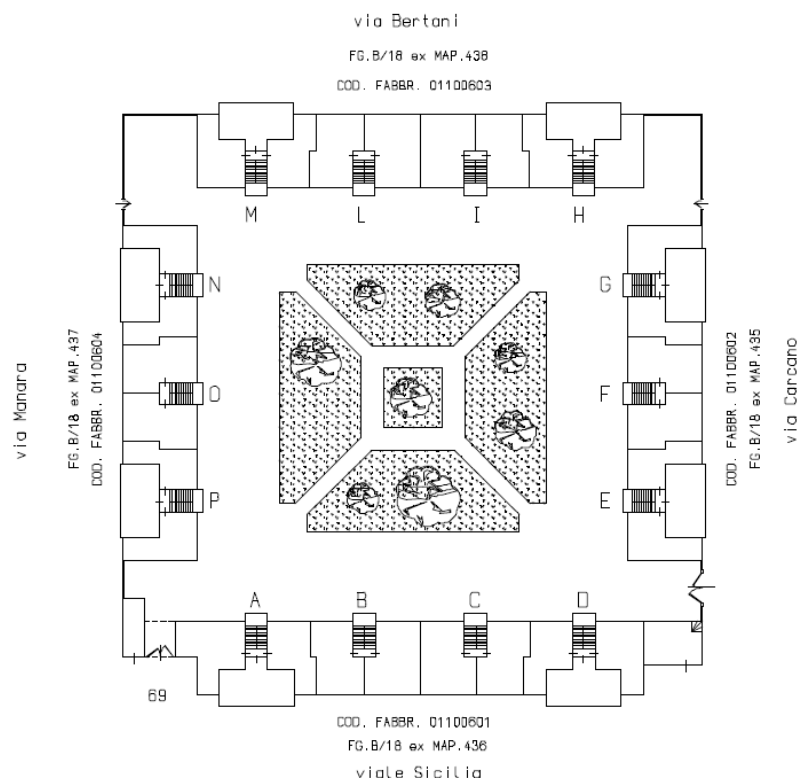
L'edificio è a pianta regolare rettangolare, con vani scala posti in posizione baricentrica.

Dal punto di vista conservativo l'immobile presenta un basso stato di conservazione. Si riscontrano alcune esfoliazioni generalizzate di intonaci a causa della presenza di ponti termici, un grave stato di conservazione degli infissi esterni, distacco localizzato dei copriferro nei ciellini e frontalini dei balconi e infiltrazioni generalizzate in copertura dovute da un basso stato di conservazione del manto di copertura

Gli infissi sono in legno e i sistemi di oscuramento sono persiane anch'esse in legno

Da un punto di vista impiantistico l'immobile risulta essere adeguatamente allacciato alla rete pubblica e in stato di esercizio e ciascun alloggio è servito da un impianto di riscaldamento autonomo.

Il sistema di erogazione riscaldamento presente è di tipo tradizionale con termosifoni in acciaio e alluminio.



4 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Di seguito si riporta un report fotografico dello stato di fatto:



Figura n. 1.6 – report fotografico – stato di fatto

	Efficientamento energetico edifici SAP viale Sicilia 69	Doc. : R.066/21
		Data : Giu. 2023
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA		

5 ANALISI DELLO STATO DI PROGETTO

La presente relazione è stata redatta nell'ambito del progetto di manutenzione straordinaria di immobili siti in Viale Sicilia 69 – Pavia (PV) gli stessi sono volti a miglioramenti energetici mediante diversi interventi che hanno come scopo l'efficientamento energetico dell'immobile.

5.1 Modifiche esterne

Il progetto ha l'obiettivo di migliorare la qualità energetica ed estetica degli immobili siti in viale Sicilia 69 Pavia. Al fine di raggiungere tali propositi si è deciso di intervenire sull'immobile con diverse operazioni. Nel complesso si è scelto di garantire e mantenere una coerenza con lo stato di fatto dell'immobile garantendo una continuità estetica e funzionale di tutti gli elementi che lo compongono. Difatti tutti gli interventi prevedono il mantenimento e il recupero dei fronti attraverso l'utilizzo di nuovi materiali più moderni ma capaci di soddisfare gli obiettivi prefissati.

In particolare gli interventi da effettuare sono i seguenti:

5.1.1 Sostituzione infissi e oscuranti

- Si è deciso di sostituire alcuni serramenti vetrati esistenti con dei nuovi elementi in pvc con finitura conformi al R.E. con doppia guarnizione di battuta e rinforzati all'interno con profilati di ferro zincato. Queste seguiranno le stesse divisioni e le stesse forme di quelli preesistenti. Grazie a questo intervento sarà possibile chiudere completamente tutti gli ambienti interni ottenendo il miglioramento energetico prefissato in fase di analisi progettuale. Saranno sostituite anche le persiane in alluminio dotate di idonei apripersiane per agevolare l'apertura. Nelle tavole architettoniche si evince quali serramenti verranno sostituiti,

5.1.2 Realizzazione nuovo cappotto termico

Da un punto di vista termico sono previsti due tipologie di isolamento termico:

- Realizzazione cappotto termico a basso spessore con tecnologia nanotecnologica dello spessore di 8 mm tipo Bronya o similare in prossimità dei balconi applicato a più mano mediante tecnologia spray airless
- Nel piano sottotetto sarà previsto l'isolamento mediante un isolamento verso la zona non riscaldata mediante un pannello rigido a celle chiuse XPS di spessore 16 cm stabilizzato e completato da un massetto di calcestruzzo alleggerito tipo Leca 1600 di spessore minimo 5 cm e armato con una rete elettrosaldata Ø6 maglie 20x20. Per consentire un agevole accesso al sottotetto saranno adeguate le botole di ingresso con opportune opere di assistenze murarie. Le bote di ingresso saranno dotate di scala retrattile in acciaio.

5.1.3 Installazione Impianto fotovoltaico

E' previsto l'installazione di impianto fotovoltaico di 4 kWp per ogni edificio.

L'impianto solare fotovoltaico è permanentemente connesso alla rete elettrica e funziona mediante un sistema di scambio continuo tra i moduli fotovoltaici e la rete utilizzando gli inverter per trasformare l'energia elettrica da continua in alternata, con tensione e frequenza sincrona alla rete (400V-50Hz).

5.1.4 *Revisione manto di copertura*

Revisione generale del manto di copertura mediante tegole marsigliesi fermacoppi in acciaio con conseguente parziale sostituzione dell'orditura sottomanto ove eccessivamente ammalorato e adeguamenti necessari per la posa dell'impianto fotovoltaico.

5.1.5 *Rifacimento completo dei balconi*

Visto lo stato di conservazione dei balconi si prevede il completo rifacimento mediante le seguenti fasi operative:

- Scrostamento e battitura intonaco ammalorato
- Rimozione di pavimentazione vetusta e messa a nudo struttura
- Trattamento passivante dei ferri esposti per limitare l'effetto di carbonatazione dei ferri
- Ricomposizione del copriferro con malte tissotropiche tipo Emaco S55
- Ripristino volumi centizi di frontalini Cielini e marcapiani
- Rifacimento nuove guaine bituminose
- Realizzazione nuovo massetto in calcestruzzo alleggerito per formazione pendenze
- Realizzazione di nuova pavimentazione Grès Porcellanato

Pavia 09/06/2023

Il RUP

ing. Fabio Cevini

