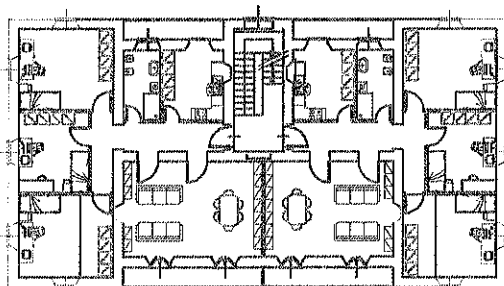




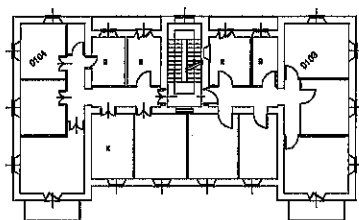
AVVISO PUBBLICO ESPLORATIVO PER PROPOSTE DI PARTENARIATO
PUBBLICO-PRIVATO (PPP) ex art. 193, del D. Lgs n. 36 /2023



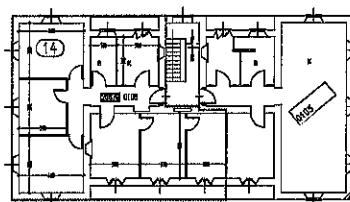
(52/B)

T r i e l

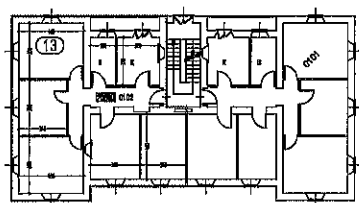
cod. Fabbr. 0110 0202



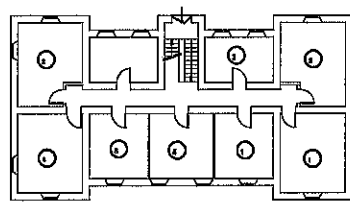
PIANO PRIMO



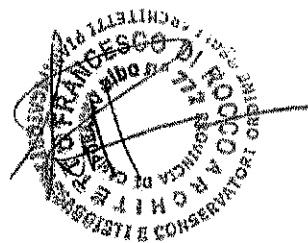
PIANO SECONDO



PIANO REALIZATO



PIANO CANTINA



RELAZIONE INTEGRATIVA
SULLA FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

R1V1

IPOTESI DI REALIZZAZIONE DI ALLOGGI
PER STUDENTI
PROGETTO FRANCESCO DI ROCCO ARCHITETTO

PAVIA
VIA LUNGOTICINO SFORZA 50

mhome

AVVISO PUBBLICO ESPLORATIVO PER PROPOSTE DI PARTENARIATO PUBBLICO-PRIVATO (PPP) EX ART. 193, DEL D.LGS N. 36 /2023 PER LA GESTIONE DEGLI IMMOBILI IN PAVIA VIALE LUNGO TICINO SFORZA 50/52 - VIA CARDANO 82, 90 E VIA PORTA CALCINARA, 11 APPARTENENTI AL PATRIMONIO DI ALER PAVIA-LODI NEL COMUNE DI PAVIA, DA DESTINARE AD ALLOGGI O RESIDENZE UNIVERSITARIE PER STUDENTI.

*_*_*_*_*

RELAZIONE INTEGRATIVA E DI CHIARIMENTO

In risposta alla richiesta di ALER PAVIA-LODI n° 2025-1604 DEL 26/3/2025

PROPONENTE: IM HOME SRL - Milano, Via Leopardi n. 8 - Codice Fiscale e Partita IVA n. 13034251002 – REA n. MI-2649925 – Legale Rappresentante Sig. Israilovici Raffaele

PROGETTISTA ARCH. FRANCESCO DI ROCCO - Via Martiri della Resistenza, n. 78, Termoli (CB) – Iscritto all’Ordine degli Architetti della Provincia di Campobasso al n. 772.

CONSULENZA IMPIANTISTICA E DI EFFICIENZA ENERGETICA: NETWORK EVOLUTION PROJECT SRL - Napoli Via Santa Lucia n. 20 - Codice Fiscale e Partita IVA n. 10667821218 – REA n. NA- 1123355- Legale Rappresentante Sig. Vincenzo Rescigno

COORDINATORE ARCH. MARTINO CANONICO - Via Garibaldi, n. 7, Monteforte Irpino (AV) – Iscritto all’Ordine degli Architetti della Provincia di Avellino al n. 766.

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

PREMESSE

A seguito delle richieste di integrazioni e chiarimenti del 26 marzo 2025, si è proceduto a dettagliare gli interventi relativi agli impianti termici, focalizzandosi sull'efficientamento degli impianti esistenti e sulla realizzazione di nuovi impianti nelle unità immobiliari attualmente sprovviste.

Unitamente alle integrazioni e ai chiarimenti qui di seguito specificati, è stata predisposta la presente relazione integrativa circa la possibilità di elaborare due distinte proposte di Partenariato Pubblico-Privato (PPP) ex art. 193, del D.LGS N. 36 /2023, una per l'AMBITO 1 (Lungo Tevere Ticino nn. 50/52) e una per l'AMBITO 2 (Via Cardano n. 82, Via Cardano n. 90 e Via Porta Calcinara n. 11).

A. SPECIFICHE TECNICHE E EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

(a cura di Network Evolution Project Srl)

Il presente capitolo - estratto dalla "Relazione sugli Impianti Termici e sull'Efficientamento Energetico" Allegata sub "R5" al presente documento - integra e specifica i contenuti del Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE) allegato alle Proposte di Partenariato Pubblico-Privato (PPP) Ex Art. 193, del D.Lgs n. 36 /2023 per la Gestione degli Immobili in Pavia Viale Lungo Ticino Sforza 50/52, Via Cardano 82, 90 e Via Porta Calcinara, 11 da destinare ad Alloggi o Residenze Universitarie per Studenti, trasmesso con PEC del 20 dicembre 2024. Lo Studio fornisce un maggiore dettaglio sugli interventi proposti e rispondendo puntualmente alla richiesta di ALER Pavia-Lodi del 26 marzo, in merito alle caratteristiche dei due ambiti di intervento (Ambito 1 e Ambito 2) e agli specifici interventi richiesti.

In particolare, fornisce le specifiche tecniche complete e i dettagli di riferimento relativi agli interventi previsti per i due ambiti, a integrazione di quanto descritto nel corpo principale della Relazione sugli Impianti Termici e sull'Efficientamento Energetico Allegata sub "R5" al presente documento.

Le integrazioni riguardano approfondimenti specifici sugli interventi previsti per:

- Gli impianti termici, sia per le unità già dotate che per quelle prive di sistema di riscaldamento;
- Gli infissi, con focus sul miglioramento delle prestazioni energetiche;
- La bonifica di eventuali materiali inquinanti;
- Una proposta per la costituzione di una Comunità Energetica Rinnovabile (CER) associata agli interventi, volta a generare benefici energetici per gli utenti e promuovere la sostenibilità ambientale, i cui dettagli sono forniti nell'Allegato A alla "Relazione sugli Impianti Termici e sull'Efficientamento Energetico"

A.1 Riepilogo Interventi per Ambito

Le tabelle che seguono riassumono i principali interventi di efficientamento previsti per ciascun Ambito nella Proposta di Partenariato Pubblico-Privato (PPP) Ex Art. 193, del D.Lgs n. 36 /2023 per la Gestione degli Immobili in Pavia Viale Lungo Ticino Sforza 50/52 - Via Cardano 82, 90 e Via Porta Calcinara, 11 da destinare ad Alloggi o Residenze Universitarie per Studenti trasmessa con PEC del

Le specifiche tecniche per ogni tipologia di intervento sono riportate nelle sezioni successive.

Intervento	U.I. Coinvolte	Descrizione Sintetica	Importo Stimato	Riferimento Allegato B
Impianti Termici	14	Verifica impianto – sostituzione/istallazione caldaie ACS esistenti - integrazione CDZ (con impianto)	€ 63.000,00	Sezione A
Infissi	14	Sostituzione con serramenti ad alte prestazioni energetiche	€ 273.120,00	Sezione B
Bonifica Materiali	14	Identificazione/gestione/rimozione materiali inquinanti nel rispetto delle normative	€ 14.000,00	Sezione C

Tabella 1: Riepilogo Interventi - Ambito 1 (Viale Lungo Ticino Sforza 50/52)

Intervento	U.I. Coinvolte	Descrizione Sintetica	Importo Stimato	Riferimento Allegato B
Impianti Termici	Tutte quelle sfitte (4+ completo)	Verifica impianto - sostituzione caldaie ACS esistenti + integrazione CDZ (con Impianto)	€ 76.500,00	Sezione A
Infissi	Tutte quelle sfitte	Sostituzione con serramenti ad alte prestazioni energetiche	€ 114.660,00	Sezione B
Bonifica Materiali	Tutte quelle sfitte	Identificazione/gestione/rimozione materiali inquinanti nel rispetto delle normative	€ 17.000,00	Sezione C

Tabella 2: Riepilogo Interventi - Ambito 2 (Via Cardano 82-90 e Via Porta Calcinara 11)

N°	Indirizzo	Piano	Superficie netta (mq)	Vani	Riscaldamento autonomo	Sostituzione Caldaia	CDZ / Split / Dual	Note
1	V.le Lungo Ticino Sforza 50A	Terra	111	5	SI	SI / 25 Kwt	2	9.000 Btu
2	V.le Lungo Ticino Sforza 50A	Primo	111	5	NO	SI / 25 Kwt	2	9.000 Btu
3	V.le Lungo Ticino Sforza 50A	Secondo	111	5	NO	SI / 25 Kwt	2	9.000 Btu
4	V.le Lungo Ticino Sforza 50A	Secondo	111	5	SI	SI / 25 Kwt	2	9.000 Btu
5	V.le Lungo Ticino Sforza 50B	Terra	111	5	SI	SI / 25 Kwt	2	9.000 Btu
6	V.le Lungo Ticino Sforza 50B	Secondo	125	6	SI	SI / 25 Kwt	2	9.000 Btu
7	V.le Lungo Ticino Sforza 50B	Primo	111	5	SI	SI / 25 Kwt	2	9.000 Btu
8	V.le Lungo Ticino Sforza 50B	Secondo	98	4	SI	SI / 25 Kwt	2	9.000 Btu
9	V.le Lungo Ticino Sforza 52A	Terra	90	5	NO	SI / 25 Kwt	2	9.000 Btu
10	V.le Lungo Ticino Sforza 52A	Terra	33	1	SI	SI / 25 Kwt	2	9.000 Btu
11	V.le Lungo Ticino Sforza 52A	Primo	111	5	NO	SI / 25 Kwt	2	9.000 Btu
12	V.le Lungo Ticino Sforza 52A	Primo	111	5	NO	SI / 25 Kwt	2	9.000 Btu
13	V.le Lungo Ticino Sforza 52B	Terra	111	5	SI	SI / 25 Kwt	2	9.000 Btu
14	V.le Lungo Ticino Sforza 52B	Secondo	125	6	SI	SI / 25 Kwt	2	9.000 Btu

Tabella 3: Specifici Interventi - Ambito 1 (Viale Lungo Ticino Sforza 50/52)

N°	Indirizzo	Piano	Superficie netta (mq)	Vani	Riscaldamento autonomo	Sostituzione Caldaia	CDZ / Split / Dual	Note
1	Via Cardano 82	Terra	49	2	SI	SI / 20 Kwt	1	9000 btu
2	Via Cardano 82	Secondo	50	2	SI	SI / 20 Kwt	1	9000 btu
3	Via Cardano 82	Terra	30	1	SI	SI / 20 Kwt	1	9000 btu
4	Via Cardano 82	Primo	50	2	SI	SI / 20 Kwt	1	9000 btu
5	Via Cardano 82	Secondo	48	2	SI	SI / 20 Kwt	1	9000 btu
6	Via Cardano 82	Primo	48	2	SI	SI / 20 Kwt	1	9000 btu
7	Via Cardano 90	Primo	54	2	SI	SI / 20 Kwt	1	9000 btu
8	Via Cardano 90	Primo	49	2	SI	SI / 20 Kwt	1	9000 btu
9	Via Cardano 90	Primo	41	2	SI	SI / 20 Kwt	1	9000 btu
10	Via Cardano 90	Terra	53	3	SI	SI / 20 Kwt	1	9000 btu
11	Via Cardano 90	Primo	53	3	SI	SI / 20 Kwt	1	9000 btu
12	Via Cardano 90	Terra	37	1	SI	SI / 20 Kwt	1	9000 btu
13	Via Cardano 90	Terra	48	2	SI	SI / 20 Kwt	1	9000 btu
14	Via Porta Calcinara 11	Terra	41	2	SI	SI / 20 Kwt	1	9000 btu
15	Via Porta Calcinara 11	Primo	63	3	SI	SI / 20 Kwt	2	9000 btu
16	Via Porta Calcinara 11	Primo	70	3	SI	SI / 20 Kwt	2	9000 btu
17	Via Porta Calcinara 11	Secondo	76	3	SI	SI / 20 Kwt	2	9000 btu

Tabella 4: Specifici Interventi - Ambito 2 (Via Cardano 82-90 e Via Porta Calcinara 11)

A.2 Sezione A: Specifiche Tecniche - Impianti Termici

Di seguito vengono riportate le specifiche tecniche complete e i dettagli relativi agli impianti termici, inclusi terminali, sistemi di regolazione e dimensionamento, con evidenza delle normative e dei parametri di scelta.

A.2.1 Interventi sui Terminali Termici e Regolazione:

L'intervento sui terminali mira a ottimizzare la resa termica e la gestione del comfort nei singoli ambienti.

- Obiettivo:
 - Migliorare l'efficienza e consentire una regolazione fine della temperatura.
- Parametri di scelta/intervento:
 - **Condizione dei radiatori esistenti:**
 - In sede di verifica preliminare, verrà eseguita un'**accurata valutazione** dei modelli preesistenti. La necessità di sostituzione (ad esempio in presenza di vecchi modelli in ghisa con bassa efficienza) con terminali di ultima generazione (es. in alluminio o acciaio) verrà stabilita in base a tale valutazione, al fine di garantire una migliore resa e una più rapida messa a regime della temperatura.
 - Regolazione puntuale della temperatura:
 - In sede di verifica e valutazione impiantistica, si procederà all'installazione di una valvola termostatica su ciascun terminale (ove necessario e tecnicamente fattibile a seguito dell'analisi) per permettere la regolazione puntuale della temperatura in ogni singolo ambiente, evitando sprechi e aumentando il comfort personalizzato per l'utente.
 - *Riferimenti Normativi Impliciti/Espliciti:*
 - *Sebbene non esplicitamente associate solo a questo punto, normative come il D.Lgs. 192/2005 e il DPR 74/2013 promuovono l'efficienza energetica degli edifici e la corretta gestione degli impianti termici, inclusa la regolazione della temperatura interna. L'installazione delle valvole termostatiche rientra tra gli interventi volti a migliorare l'efficienza e rispettare i requisiti normativi sulla gestione del calore.*

A.2.2 Verifica e Ottimizzazione della Rete di Distribuzione:

Un impianto efficiente richiede una rete di distribuzione (tubazioni) in condizioni ottimali.

- Obiettivo:
 - Garantire l'integrità e l'efficienza idraulica dell'impianto.
- Parametri di verifica/intervento:
 - **Integrità della condotta:**
 - Controllo completo di tutta la condotta (tubazioni) dell'impianto di riscaldamento per verificarne l'integrità, l'assenza di ostruzioni o perdite.



- Efficienza idraulica:
 - Assicurare il corretto flusso del fluido termovettore.
- Interventi:
 - Esecuzione degli interventi di pulizia o ripristino necessari.
- *Riferimenti Normativi Impliciti:*
 - *La buona pratica impiantistica, fondamentale per il rispetto di normative sulla sicurezza e l'efficienza come quelle richiamate nella sezione generale, richiede una rete di distribuzione affidabile.*

A.2.3 Dettaglio Dimensionamento Climatizzazione Estiva/Invernale:

Il dimensionamento degli impianti di climatizzazione (caldo/freddo) è cruciale per assicurare comfort termico in tutta l'unità immobiliare.

- Obiettivo:
 - Garantire temperatura omogenea e comfort adeguato.
- Parametri di Dimensionamento:
 - **Caratteristiche dell'unità immobiliare:**
 - Tipologia costruttiva, isolamento, esposizione solare (sebbene non esplicitato, sono parametri standard considerati nel dimensionamento).
 - Metratura dell'unità immobiliare:
 - La superficie calpestabile è un input diretto per il calcolo del carico termico e frigorifero.
 - Numero di locali:
 - Per appartamenti di dimensioni maggiori (indicativamente dai 3 locali in su), si prevede l'installazione di almeno due unità split per coprire zona giorno e zona notte, suggerendo che la suddivisione degli ambienti è un parametro chiave.
 - *Riferimenti Normativi Impliciti:*
 - *Il dimensionamento deve rispettare i requisiti di prestazione energetica degli edifici definiti dal D.Lgs. 192/2005 e s.m.i.*

A.2.4 Specifiche Tecniche Impianti (Caldaie, Pompe di Calore, CDZ):

Vengono qui specificate le tipologie di generatori e sistemi di climatizzazione previsti, evidenziando parametri e normative.

- Tipologie di Impianti:
 - Impianti autonomi con caldaie a condensazione a gas ad alta efficienza (nuove installazioni e sostituzioni, per ACS - Acqua Calda Sanitaria).
 - Installazione sistemi di climatizzazione (CDZ - Climatizzatori) per riscaldamento/rinfrescamento ad alta efficienza.
- Parametri/Requisiti Tecnici:



Alta Efficienza:

- Requisito fondamentale per caldaie e CDZ, in linea con le direttive europee e normative nazionali sul risparmio energetico.

- Classe Energetica Minima A:
 - Specifico requisito di efficienza per i generatori/sistemi installati.
- Adeguamento linee gas/metano:
 - Intervento necessario dove le linee non sono presenti o non adeguate, nel rispetto delle normative sulla sicurezza degli impianti a gas.
- Adeguamento canne fumarie e sistemi di evacuazione fumi:
 - Cruciale per la sicurezza e il corretto funzionamento delle caldaie, soggetto a normative tecniche specifiche.
- Specifiche Aggiuntive:
 - Le caldaie oggetto di installazione sono **comprehensive di kit per i fumi**.
 - I CDZ sono previsti sia per **sistemi mono split che dual split**, con una potenza frigorifera/termica di **9000 BTU** per unità interna.
- *Riferimenti Normativi Principali:*
 - *D.M. 37/2008: Regolamento concernente il riassetto delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici. Fondamentale per la conformità e la Dichiarazione di Conformità.*
 - *UNI 7129:2015: Norma tecnica per gli impianti a gas per uso domestico e similare. Riguarda la progettazione, l'installazione e la messa in servizio, incluse le tubazioni e i sistemi di evacuazione fumi per apparecchi fino a 35 kW.*
 - *UNI 11528:2014: Norma tecnica per gli impianti a gas per usi civili non ricadenti nella UNI 7129 (tipicamente potenze superiori a 35 kW).*
 - *D.Lgs. 192/2005: Attuazione della direttiva europea sulla prestazione energetica nell'edilizia. Stabilisce i requisiti minimi di efficienza e le metodologie di calcolo.*
 - *DPR 74/2013: Regolamento sulla disciplina dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici.*
 - *D.P.R. 146/2018 (F-Gas): Attuazione del regolamento europeo sui gas fluorurati a effetto serra, pertinente per l'installazione e la manutenzione dei CDZ.*
 - **(e eventuali altre normative specifiche):** A seconda degli impianti specifici (es. pompe di calore) e delle peculiarità del cantiere (es. norme locali), potrebbero applicarsi ulteriori norme tecniche o di legge.

Riferimenti Normativi Generali per Impianti Termici:

- *D.M. 37/2008*
 - *UNI 7129:2015*
 - *UNI 11528:2014*
 - *D.Lgs. 192/2005*
 - *DPR 74/2013*
 - *D.P.R. 146/2018 (F-Gas)*
 - *(e eventuali altre normative specifiche).*
-

A.3 Sezione B: Specifiche Tecniche – Infissi

Di seguito vengono riportate le specifiche tecniche relative alla sostituzione degli infissi, con evidenza dei parametri e delle normative.

- **Tipologia:** Serramenti in **PVC** a taglio termico.



- **Vetri:** Vetri basso emissivi doppia camera.
- **Coibentazione:** Coibentazione termo-acustica conforme alle normative vigenti.
- **Sicurezza:** Ferramenta anti-intrusione di sicurezza.
- Parametri di Efficienza:
 - Trasmittanza termica serramenti $U_{\{w\}} \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$.
 - Trasmittanza termica vetri $U_{\{g\}} \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- *Riferimenti normativi:*
 - *UNI EN 14351-1:2010: Norma di prodotto per finestre e porte pedonali.*
 - *UNI 7697:2015: Criteri di sicurezza per l'impiego di vetrate.*
 - *D.M. 26/06/2015 "Requisiti minimi": Decreto che stabilisce i requisiti minimi di prestazione energetica degli edifici.*

A.4 Sezione C: Specifiche Tecniche - Bonifica Materiali

Di seguito vengono riportate le specifiche tecniche relative agli interventi di bonifica materiali, con evidenza delle normative.

- **Esecuzione:** Esecuzione secondo il D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. (Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro), che stabilisce le norme per la protezione dei lavoratori e la gestione dei rischi legati alla presenza di materiali pericolosi.
- **Smaltimento:** Smaltimento autorizzato, nel rispetto delle normative ambientali e sulla gestione dei rifiuti speciali.
- **(Eventuali riferimenti normativi specifici per la bonifica, se applicabili):** A seconda del tipo di materiale da bonificare (es. amianto), si applicheranno normative specifiche aggiuntive.

A.5 Costituzione di una Comunità Energetica Rinnovabile (CER) associata al Progetto PPP

A.5.1 Introduzione:

Il contesto energetico attuale, caratterizzato da volatilità dei prezzi e dalla crescente urgenza di affrontare il cambiamento climatico, unito all'evoluzione del quadro normativo italiano ed europeo, apre scenari inediti e **straordinarie opportunità** per la gestione e la produzione di energia a livello locale. Le Comunità Energetiche Rinnovabili (CER), come disciplinate dal D.Lgs. 199/2021, D.Lgs. 38/2023 e dal quadro regionale della Legge Regionale Lombardia n. 2/2022, emergono come strumenti fondamentali per promuovere l'autoconsumo diffuso e la sostenibilità

È all'interno di questa cornice che si inserisce una **concreta e particolarmente vantaggiosa opportunità** derivante dall'incontro tra l'interesse pubblico nella riqualificazione energetica e sociale (rappresentato da *ALER*), l'expertise e la capacità realizzativa del settore privato (incarnata da *IM Home S.r.l.*).

La presente proposta scaturisce dalla consapevolezza che la formazione di un **asse strategico pubblico-privato-cittadini** quale quello tra *ALER* e *IM Home S.r.l.* (un Comune con popolazione > 5.000 abitanti) rappresenta un'occasione unica per:

- 1) Sbloccare Accessi a Finanziamenti Dedicati:
 - a) Sfruttare la natura pubblica di *ALER* per candidare il progetto a bandi regionali e pubblici (come quelli di Regione Lombardia dedicati agli Enti Pubblici o con



partecipazione pubblica), che offrono **contributi a fondo perduto sull'investimento** non altrimenti accessibili a iniziative puramente private in contesti urbani di queste dimensioni.

2) Massimizzare i Benefici Economici e Sociali:

- a) Creare un modello virtuoso che, combinando l'incentivo statale sull'energia condivisa (Tariffa GSE) con la riduzione del costo di investimento (grazie ai potenziali contributi), massimizza i benefici per tutti i partecipanti, garantendo risparmi significativi e un rapido ritorno sull'investimento, pur **navigando le complessità tecniche e autorizzative** legate alla specifica ubicazione degli immobili.

3) Innovare il Modello PPP:

- a) Integrare in modo organico un'iniziativa energetica "dal basso" (la CER) e soluzioni di mobilità sostenibile all'interno di un progetto di Partenariato Pubblico-Privato più ampio, creando un precedente replicabile e ad alto valore aggiunto.
- b) Attraverso la costituzione di una CER nel contesto di questo Progetto PPP, si intende quindi cogliere pienamente questa sinergia per installare impianti di produzione di energia rinnovabile (principalmente fotovoltaico), integrarli con soluzioni per la mobilità elettrica, e generare benefici tangibili (economici, ambientali, sociali) per gli immobili di ALER e per l'intera comunità locale, affrontando le sfide progettuali e autorizzative specifiche del contesto.

A.5.2 Obiettivi della CER:

- Riduzione significativa dei costi energetici per gli utenti finali.
- Promozione dell'autoconsumo e della condivisione dell'energia rinnovabile prodotta localmente.
- Contributo concreto alla transizione energetica e alla sostenibilità ambientale (riduzione emissioni CO2) anche nel settore della mobilità.
- Creazione di valore sociale e comunitario.
- Valorizzazione del patrimonio immobiliare di ALER e ottimizzazione dell'accesso ai canali di finanziamento pubblico/regionale.
- Promozione della mobilità elettrica sostenibile mettendo a disposizione un'infrastruttura di ricarica accessibile e conveniente per i membri della comunità, alimentata da fonti rinnovabili locali.

N.B. La descrizione tecnica della proposta di una Comunità Energetica Rinnovabile, il Modello Economico e i Benefici Attesi, sono analiticamente descritte nell'Allegato A alla "Relazione sugli Impianti Termici e sull'Efficientamento Energetico" Allegata sub "R5" al presente documento.

B. AMBITO 1 - LUNGO TEVERE TICINO 50/52

Fattibilità Economica: La Gestione degli Alloggi Universitari

B.1 Progetto di Fattibilità Tecnico Economica

Come già chiarito nella proposta trasmessa con PEC del 20 dicembre 2024, le valutazioni, le analisi e la documentazione elaborata per la presentazione della proposta di Partenariato Pubblico-Privato (PPP) Ex Art.

193, del D.Lgs N. 36 /2023 per la Gestione degli Immobili in Pavia, Viale Lungo Ticino Sforza 50/52, Via Cardano 82, 90 e Via Porta Calcinara, 11 da destinare ad Alloggi o Residenze Universitarie per Studenti, oggetto dell'avviso pubblico del 12 novembre 2024 (di seguito anche "PPP del 22/12/2024"), sono state elaborate sulla scorta della documentazione tecnico/amministrativa e grafico/descrittiva fornita dall'Ente, integrate dalle misurazioni a campione e dalle riprese fotografiche effettuate durante il sopralluogo effettuato presso gli immobili in data 27 novembre 2024.

L'intervento di riqualificazione interesserà n. 14 Unità Immobiliari a destinazione residenziale con una superficie totale netta di mq 1.470, n. 67 Vani, n. 40 Camere, n. 14 spazi di soggiorno, n.14 cucine, n. 14 Bagni per complessivi 39 posti letto in camere singole pari al 100% dei posti letto complessivi.

Sulla base di tali premesse gli interventi di riqualificazione stimati per l'Ambito 1 riguardano:

- Ristrutturazione di n. 14 Bagni inclusi impianto idrico/sanitario, pavimentazione e rivestimento, nuovi sanitari e doccia.
- Revisione dei rivestimenti di n. 14 Cucine con sostituzione del paraschizzi.
- Rifacimento Impianto elettrico con Q.E. e salvavita.
- Sostituzione e efficientamento di n. 9 Caldaie per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria.
- Realizzazione di n. 5 Impianti di CDZ per la produzione di aria calda e fredda.
- Sistemazione delle pavimentazioni interne, ove necessario, per porzioni funzionali.
- Sostituzione degli infissi esterni con finestre in PVC a taglio termico e vetri termici.
- Tinteggiatura dei locali interni con due mani di idropittura bianca.
- Rifacimento Impianto elettrico scale - cancelli e parti comuni.
- Interventi puntuali di bonifica.
- Allestimento Alloggi con mobili per soggiorno, cucina, bagno e camere

B.2 Quadro Economico Riepilogativo

A. TOTALE LAVORI UNITA' IMMOBILIARI	€ 640.171,00
A.1 ALLESTIMENTO DEGLI ALLOGGI	€ 134.000,00
SPESE TECNICHE	€ 44.812,00
TOTALE INTERVENTO	€ 818.983,00

N.B. il costo dell'intervento di riqualificazione è stato elaborato sulla base di prezzi medi di mercato.

B.3 Elementi e Criteri di Valutazione della fattibilità Tecnica Economica - Gli Obiettivi

- **STANDARD MINIMI DIMENSIONALI E QUALITATIVI DM n. 481 del 26-02-2024 - All. C:**

Previsione del l'alloggiamento degli studenti in veri e propri appartamenti di piccole dimensioni raggruppati intorno a zone di distribuzione. Ogni appartamento è autonomo in quanto dotato di zona cottura, servizio igienico ed eventuale zona giorno;

Gli Alloggi potranno ospitare differenti tipi di utenti (studenti, borsisti, studenti sposati, ecc.), al fine di garantire ed incentivare i processi di socializzazione e integrazione sociale.

Gli edifici oggetto del progetto di fattibilità sono integrati nel contesto cittadino al fine di costituire un continuum nel tessuto sociale e dei servizi:

- distanza dalle sedi universitarie: Ambito 1: 700 m.
- distanza da hub di trasporto pubblico: Ambito 1: 100 m.

Requisiti dimensionali minimi di superficie netta progettati:

- camera singola (posto letto, posto studio) $\geq 9,3$ mq;
 - camera doppia (due posti letto, posto studio) $\geq 13,6$ mq. Non sono presenti camere con più di due posti
 - in ogni alloggio è presente un servizio igienico (lavabo, doccia, wc, bidet), condiviso fino ad un massimo di tre posti letto $\geq 2,6$ mq.
- **DURATA E CICLO DI VITA DEGLI INTERVENTI** Abbiamo ipotizzato un piano delle manutenzioni decennali in dieci anni sono stimati interventi di manutenzione programmata per Euro 328.491 che interesseranno anche gli spazi comuni e che garantiranno un ciclo di vita sostenibile
 - **PROGRAMMA DEI LAVORI E INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE EDILIZIA IMPIANTISTICA E DELLE AREE VERDI PERTINENZIALI:** gli interventi oltre ad interessare in via prioritaria il recupero e la rifunzionalizzazione delle unità immobiliari, saranno anche focalizzati sulla riqualificazione delle aree verdi condominiali, delle zone parcheggio comuni e delle aree comuni interne condominiali. L'obiettivo è quello di garantire un uniforme standard qualitativo di godimento degli immobili per gli studenti e per gli assegnatari degli alloggi ALER.
 - **EVENTUALI PREVISIONI FAVOREVOLI ALL'UTENZA DI ALER:**
 1. La tariffa media ridotta di € 536 è applicata al 50% del totale dei posti letto. Si propone di riservare i posti letto corrispondenti alla quota aggiuntiva del 20% a tariffa agevolata a studenti universitari provenienti da famiglie assegnatarie di alloggi ALER.;
 2. Il promotore finanzia ogni anno una borsa di studio per periodi di stage presso gli uffici ALER pavia a favore di due studenti ospiti dello studentato;
 3. Il promotore organizzerà due eventi formativi per anno destinati agli ospiti dello studentato e ad altri studenti universitari con l'obiettivo di illustrare finalità e caratteristiche delle politiche abitative pubbliche regionali.
 - **TEMPI DI ESECUZIONE DEI LAVORI E DEGLI INTERVENTI PER LA RESTITUZIONE DEGLI EDIFICI AD USO ESCLUSIVO:** La stima dei tempi di esecuzione per la restituzione delle unità immobiliari ad uso esclusivo in ambito ERP richiede un'analisi approfondita degli interventi necessari, delle normative di riferimento e delle risorse disponibili, in via preliminare ed in considerazione:
 - * degli interventi previsti nella presente proposta che prevedono interventi di efficientamento impiantistico che sostanzialmente conservano l'attuale distribuzione degli spazi interni e la loro attuale destinazione d'uso;
 - * dello stato di conservazione degli immobili a fine ciclo che anche a seguito degli interventi manutentivi potremmo prevedere essere medio alto.
 - * delle procedure amministrative per l'ottenimento di eventuali permessi (DIA, SCIA, Permesso di Costruire).
 - * delle valutazioni inerenti la legislazione regionale relativa all'ERP e alle altre considerazioni specifiche per gli alloggi sociali di proprietà ALER, come di seguito esposti:
 1. vincoli che in futuro potranno essere imposti da Regione Lombardia in merito agli standard qualitativi;
 2. l'opportunità che sarà eventualmente evidenziata da ALER di finalizzare gli interventi in oggetto alla tipologia di assegnatari/futuri assegnatari
 3. l'eventuale disponibilità di finanziamenti pubblici e le relative tempistiche di erogazione;

4. Verifiche sulle specifiche normative ERP vigenti nella Regione Lombardia al momento della restituzione. le procedure di assegnazione dei lavori; i futuri standard qualitativi e vincoli; coinvolgimento degli assegnatari/futuri assegnatari.

Si ritiene che i tempi di esecuzione dei lavori e degli interventi per la restituzione degli edifici ad uso esclusivo possa essere stimato in 6/12 mesi.

Indirizzo	Codice U.I.	Cod. alternativo U.I.	Piano	Superficie netta mq	Vani n°	Camere n°	Soggiorno n°	Cucine n°	Bagni n°	Impianto di riscaldamento autonomo	% Posti letto Singoli	Posti letto in Camere Singole n°	Posti letto in Camere Doppie n°	Posti letto Totali n°
V.le Lungo Ticino Sforza 50A	26863	PV.01100204.0102	terra	111,06	5	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 50A	26865	PV.01100204.0104	primo	111,06	5	3	1	1	1	NO		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 50A	26864	PV.01100204.0105	secondo	111,06	5	3	1	1	1	NO		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 50A	26867	PV.01100204.0106	secondo	111,06	5	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 50B	26874	PV.01100203.0101	terra	111,06	5	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 50B	26870	PV.01100203.0104	secondo	124,55	6	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 50B	26873	PV.01100203.0105	primo	111,06	5	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 50B	26875	PV.01100203.0106	secondo	97,93	4	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 52A	26886	PV.01100201.0101	terra	89,62	5	3	1	1	1	NO		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 52A	26884	PV.01100201.0103	terra	33,47	1	1	1	1	1	SI		custode		custode
V.le Lungo Ticino Sforza 52A	26882	PV.01100201.0104	primo	111,06	5	3	1	1	1	NO		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 52A	26883	PV.01100201.0105	primo	111,06	5	3	1	1	1	NO		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 52B	26880	PV.01100202.0102	terra	111,06	5	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 52B	26879	PV.01100202.0106	secondo	124,55	6	3	1	1	1	SI		3		3
A) TOTALE Lungo Ticino Sforza	14			1.470	67	40	14	14	14			39	0	39

• Tav. 5 elenco e caratteristiche delle Unità Immobiliari disponibili

Aler Pavia - Alloggi per Studenti - Lungoticino Sforza 50														
Consistenze e caratteristiche delle Unità Immobiliari post operam														
Indirizzo	Codice U.I.	Cod. alternativo U.I.	Piano	Superficie netta mq	Vani n°	Camere n°	Soggiorno n°	Cucine n°	Bagni n°	Impianto di riscaldamento autonomo	% Posti letto Singoli	Posti letto in Camere Singole n°	Posti letto in Camere Doppie n°	Posti letto Totali n°
V.le Lungo Ticino Sforza 50A	26863	PV.01100204.0102	terra	111,06	5	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 50A	26865	PV.01100204.0104	primo	111,06	5	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 50A	26864	PV.01100204.0105	secondo	111,06	5	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 50A	26867	PV.01100204.0106	secondo	111,06	5	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 50B	26874	PV.01100203.0101	terra	111,06	5	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 50B	26870	PV.01100203.0104	secondo	124,55	6	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 50B	26873	PV.01100203.0105	primo	111,06	5	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 50B	26875	PV.01100203.0106	secondo	97,93	4	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 52A	26886	PV.01100201.0101	terra	89,62	5	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 52A	26884	PV.01100201.0103	terra	33,47	1	1	1	1	1	SI		custode		custode
V.le Lungo Ticino Sforza 52A	26882	PV.01100201.0104	primo	111,06	5	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 52A	26883	PV.01100201.0105	primo	111,06	5	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 52B	26880	PV.01100202.0102	terra	111,06	5	3	1	1	1	SI		3		3
V.le Lungo Ticino Sforza 52B	26879	PV.01100202.0106	secondo	124,55	6	3	1	1	1	SI		3		3
A) TOTALE Lungo Ticino Sforza	14			1.470	67	40	14	14	14			39	0	39

Tav. 6 Consistenze e caratteristiche delle Unità Immobiliari post operam

- **APPLICAZIONE DEI CAM:** il Promotore si impegna ad applicare i CAM sia nella fase di appalto dei lavori che nella fase di acquisto degli arredi degli alloggi
- **PRONTO INTERVENTO:** il promotore vanta una pluriennale esperienza nella gestione degli alloggi locati e nella gestione delle manutenzioni di pronto intervento. Il Promotore gestisce oltre trecentocinquanta posti letto in modalità affitto breve/medio termine per i quali ha elaborato un modello di manutenzione che prevede la soluzione delle problematiche manutentiva entro due ore dalla segnalazione per quello che riguarda, ad esempio, malfunzionamento degli accessi e degli impianti idrico/sanitario/meccanico, segnalazioni per la sostituzione di arredi e corredi; segnalazione malfunzionamento degli impianti comuni e condominiali.
- **SISTEMA DI GESTIONE DELLE MANUTENZIONI ORDINARIE:** il Promotore effettuerà la manutenzione degli alloggi con verifica trimestrale del corretto funzionamento degli impianti, con le certificazioni occorrenti. Semestralmente effettuerà lo switch dell'impianto di condizionamento caldo/freddo
- **SISTEMA DI RIPARTIZIONE DEI RISCHI:** il Promotore dichiara di assumere in proprio i rischi di costruzione

operativo gestionale, finanziario e di disponibilità dell'opera e di lasciare indenne ALER dai suddetti rischi.

- **RIDUZIONE DEL CANONE/CORRISPETTIVI IN DIPENDENZA DEL RISCHIO DI DISPONIBILITA'**: il Promotore dichiara in caso di mancata disponibilità di uno o più alloggi da destinare a studentato a causa di problemi attinenti alla mancata disponibilità dell'alloggio a causa del protrarsi dei lavori o a causa di interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria, il canone riconosciuto ad ALER resterà invariato.
- **RIDUZIONE DELLA CONTRIBUZIONE PUBBLICA IN CONTO INVESTIMENTO**: in caso di riduzione della contribuzione pubblica destinata alla realizzazione di alloggi per studenti universitari, sarà necessario rivedere il PEF per verificarne l'equilibrio e la sostenibilità della gestione economica, tecnica e manutentiova degli alloggi in concessione.

B.4 Canone agevolato e di mercato (Tariffa media e ridotta)

Dai risultati elaborati con il supporto del simulatore del portale di CDP di cui al D.M. n.481 del 26/02/2024 e riportati a cura di ALER nella relazione di accompagnamento all'avviso pubblico esplorativo si evidenzia una Tariffa media di 700€/mese e una Tariffa media ridotta di €595.

Il Piano Finanziario è stato elaborato applicando conservativamente ai valori del simulatore uno sconto del 10% con una Tariffa media di 630 €/mese applicata al 50% dei posti letto e una Tariffa media ridotta di € 536, applicata al 50% dei posti letto totali.

Abbiamo ipotizzato di applicare la tariffa media ridotta al 50% dei posti letto disponibili anziché al 30% dei posti disponibili, come previsto dal D.M. 481, in questo modo applicheremo la disponibilità di alloggi destinati a studenti DSU provenienti da famiglie con reddito ISEE inferiore e potenzialmente destinatario del contributo di sostegno economico riconosciuto dall'università. Questo porta ad una tariffa media mensile per posto letto di € 583, un canone mensile massimo di € 41.375 e un canone annuo massimo di € 496.503

B.5 Livello complessivo dei servizi offerti (LCS)

- Wi-Fi: Presente
- Aria Condizionata: Presente
- Pulizia Della Camera Settimanale: Presente
- Parcheggio Bici E Monopattini: Presente
- Reception, Portineria: Presente
- Custodia, Sorveglianza: Presente

B.6 Risultati Economici di Gestione

PROIEZIONE DECENNALE

Occupazione progressiva dal 70% al 85%

RICAVI

AFFITTI € 2.356.081,27

COSTI

LAVANDERIA – PULIZIE – SERVIZI € 212.920,96

ENERGIA E MANUTENZIONI € 493.417,32

PERSONALE € 279.760,68

TASSE E ASSICURAZIONE € 47.121,63

CORRISPETTIVO DI GESTORE € 70.682,44

ALTRI COSTI € 131.396,65

MARGINE OPERATIVO LORDO € 1.073.659,98

In Convenzione si propone di corrispondere ad ALER il 40% pari a € 429.463,99

B.7 Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

L'Importo del Coofinanziamento in conto gestione di interventi volti alla realizzazione di posti letto per studenti universitari da erogarsi nell'ambito della Missione 4, Componente 1, Riforma 1.7 del PNRR è stato stimato come segue:

STIMA CONTRIBUTO (PNRR)	
POSTI LETTO	39
STIMA CONTRIBUTO PNRR euro/pl	19.966,66
STIMA CONTRIBUTO PNRR euro	778.699,74

B.8 Piano Finanziario e Risultati Economici del Progetto di fattibilità per la Riqualificazione e la Gestione dell'Ambito 1 (proiezione decennale)

Si riepilogano di seguito i risultati economici:

Quadro economico finanziario			
Aler Pavia - Alloggi per Studenti - Lungoticino Sforza 50			
1. Dati Salienti			
Modalità di Intervento	Intervento di riqualificazione		
Destinazione	Abitazioni per Studenti		
Durata dell'Investimento	132 mesi		
Asset	Numero di posti letto		
V.le Lungo Ticino Sforza 50A	39		
Totale	39		
3. Piano Finanziario			
Valori netti da IVA			
3.0 Asset			Valori complessivi
A cura del Gestore			
Finanziamento PNRR (quota parte a copertura del capex)		€	778.700
Totale Ricavi		€	778.700
3.1 Ricavi			Valori complessivi
A cura del Gestore			
Canoni da Convenzione (% Reddito Operativo Netto di Gestione)	30%	€	429.464
Totale Ricavi		€	429.464
3.2 Costi			costi
IMU		€	50.000
Intervento di ristrutturazione e cambio d'uso in Studentato		€	640.171
Allestimento (euro x p.l.)		€	134.000
Spese Tecniche		€	44.812
Costo dell'Investimento		€	868.983
EBITDA		€	339.180
3.3 Oneri Finanziari (stimati)			
Upfront Fee	1,0%	€	8.190
Oneri Finanziari B	7,0%	€	57.329
Totale Oneri Finanziari		€	65.519
EBT		€	273.662
3.4 Imposte (stimate)			
23% base EBITDA		€	77.365
UTILE NETTO (stimato)		€	196.297
LIQUIDITA' INVESTITA	(79.526)		
LIQUIDITA' RICEVUTA	275.823		
SALDO ATTIVO	196.297		
MULTIPLO DELL'INVESTIMENTO	3,5		

N.B. l'individuazione degli interventi e la tipologia delle lavorazioni ipotizzate e i risultati economici ottenuti sono stati stimati sulla base del materiale documentale di base ricevuto e delle informazioni assunte con il sopralluogo. Ferme restando le linee guida del progetto di fattibilità, la società si riserva di rimodulare quantità e tipologia delle lavorazioni in considerazione degli approfondimenti analitici necessari per redigere il progetto esecutivo anche in considerazione di limitare i consumi di energia, regolando il funzionamento dei sistemi energetici utilizzati,

privilegiando e sostenendo l'utilizzo di materiali a basso impatto ambientale, orientati potenzialmente nell'ottica del riciclo e del riutilizzo, così come indicati nei Criteri Ambientali Minimi (CAM) di cui l'articolo 34 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, ce succ. mod e int.

C. AMBITO 2 - VIA CARDANO n. 82, VIA CARDANO n.90 e VIA PORTA CALCINARA n.11

Fattibilità Economica: la Gestione degli Alloggi Universitari

C.1 Progetto di Fattibilità Tecnico Economica

L'intervento di riqualificazione dovrebbe interessare l'Ambito 2, per complessive n.17 Unità Immobiliari a destinazione residenziale con una superficie totale netta di mq 860, n. 37 Vani, n. 22 Camere, n. 17 spazi di soggiorno, n.17 cucine, n. 17 Bagni per complessivi 32 posti letto, dei quali n. 12 in camere singole pari al 38% dei posti letto totali. Quest'ultima condizione **non consente l'assegnazione del cofinanziamento** in conto gestione di interventi volti alla realizzazione di posti letto per studenti universitari nell'ambito della Missione 4, Componente 1, Riforma 1.7 del PNRR.

Sulla base di tali premesse e sulla base delle previsioni finanziarie ed economiche, non modificando le percentuali di canone agevolato applicato, gli interventi di riqualificazione ipotizzati **non consentirebbero il miglioramento degli impianti anche sotto l'aspetto tecnologico ne sarebbe possibile realizzare l'adeguamento normativo degli impianti e la realizzazione di interventi di miglioramento della prestazione energetica.**

Per tanto le lavorazioni sarebbero limitate alla revisione degli impianti e degli infissi esistenti e l'impossibilità di realizzare gli impianti di climatizzazione.

In Particolare:

- Ristrutturazione di n. 17 Bagni completa di impianto idrico/sanitario, pavimentazione e rivestimento con nuovi sanitari e doccia.
- Revisione dei rivestimenti di n. 17 Cucine con sostituzione del paraschizzi.
- Rifacimento Impianto elettrico con Q.E. e salvavita.
- Revisione n.17 Caldaie per riscaldamento e produzione di acqua calda.
- Sistemazione di pavimentazione interna ove necessario per porzioni funzionali.
- Revisione infissi esterni.
- Tinteggiatura dei locali interni con due mani di idropittura bianca.
- Rifacimento Impianto elettrico scale - cancelli e parti comuni.
- Interventi puntuali di bonifica.
- Allestimento Alloggi con mobili per soggiorno, cucina, bagno e camere

C.2 Quadro Economico Riepilogativo

A. TOTALE LAVORI UNITA' IMMOBILIARI € 264.023,72



A.1 ALLESTIMENTO DEGLI ALLOGGI € 74.000,00

SPESE TECNICHE € 18.481,66

TOTALE INTERVENTO € 356.505,38

N.B. il costo dell'intervento di riqualificazione è stato elaborato sulla base di prezzi medi di mercato.

Aler Pavla - Alloggi per Studenti - Cardano 82/90 - Calcinara 11														
Consistenze e caratteristiche delle Unità Immobiliari post operam														
Indirizzo	Codice U.I.	Cod. alternativo U.I.	Piano	Superficie netta mq	Vani n°	Camere n°	Soggiorno n°	Cucine n°	Bagni n°	Impianto di riscaldamento autonomo	% Posti letto Singoli	Posti letto in Camere Singole n°	Posti letto in Camere Doppie n°	Posti letto Totali n°
Via Cardano, 82	24926	PV.01104001.0102	terza	48,53	2	1	1	1	1	SI			2	2
Via Cardano, 82	24925	PV.01104001.0106	secondo	49,95	2	1	1	1	1	SI			2	2
Via Cardano, 82	24924	PV.01104001.0101	terza	29,82	1	1	1	1	1	SI		1		1
Via Cardano, 82	24923	PV.01104001.0104	primo	49,95	2	1	1	1	1	SI			2	2
Via Cardano, 82	24922	PV.01104001.0105	secondo	48,42	2	1	1	1	1	SI		1		1
Via Cardano, 82	24921	PV.01104001.0103	primo	48,26	2	1	1	1	1	SI		1		1
B) TOTALE Via Cardano 82					6	275	11	6	6	6		3	6	9
Via Cardano, 90	27230	PV.01100079.0105	primo	54,05	2	1	1	1	1	SI		1		1
Via Cardano, 90	27229	PV.01100079.0104	primo	49,05	2	1	1	1	1	SI			2	2
Via Cardano, 90	27228	PV.01100079.0106	primo	41,04	2	2	1	1	1	SI		2		2
Via Cardano, 90	27227	PV.01100079.0101	terza	53,05	3	2	1	1	1	SI		1	2	3
Via Cardano, 90	27226	PV.01100079.0107	primo	53,05	3	1	1	1	1	SI			2	2
Via Cardano, 90	27225	PV.01100079.0102	terza	37,04	1	1	1	1	1	SI			2	2
Via Cardano, 90	27224	PV.01100079.0103	terza	48,05	2	1	1	1	1	SI			2	2
C) TOTALE Via Cardano 90					7	335	15	9	7	7		4	10	14
Via Porta Calcinara, 11	27199	PV.01100081.0104	terza	40,80	2	1	1	1	1	SI		1		1
Via Porta Calcinara, 11	27198	PV.01100081.0105	primo	63,31	3	2	1	1	1	SI		2		2
Via Porta Calcinara, 11	27206	PV.01100081.0106	primo	69,93	3	2	1	1	1	SI		1	2	3
Via Porta Calcinara, 11	27201	PV.01100081.0109	secondo	75,53	3	2	1	1	1	SI		1	2	3
D) TOTALE Via Cardano 90					4	250	11	7	4	4		5	4	9
TOTALE B+C+D					17	860	37	22	17	17		12	20	32

Tav. 5 Consistenze e caratteristiche delle Unità Immobiliari post operam

C.3 Risultati Economici di Gestione

PROIEZIONE DECENNALE

Occupazione progressiva dal 70% al 85%

RICAVI

AFFITTI € 1.933.194,89

COSTI

LAVANDERIA – PULIZIE – SERVIZI € 101.353,97

ENERGIA E MANUTENZIONI € 463.815,27

PERSONALE € 277.646,24

TASSE E ASSICURAZIONE € 77.327,80

CORRISPETTIVO DI GESTIONE € 57.995,85

MARGINE OPERATIVO LORDO € 889.357,43

C.4 Piano Finanziario e Risultati Economici del Progetto di fattibilità per la Riqualificazione e la Gestione dell'Ambito 2 (proiezione decennale)

Gli esiti derivanti dal mancato accesso ai fondi previsti dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) per la

realizzazione di posti letto destinati agli studenti universitari presentano alcune criticità e limitazioni che meritano di essere evidenziate:

- **Mancato miglioramento degli impianti sotto l'aspetto tecnologico:** l'assenza di finanziamenti impedisce l'aggiornamento e l'innovazione degli impianti esistenti, limitando le possibilità di ottimizzazione delle prestazioni energetiche e di efficienza complessiva.
- **Mancato miglioramento degli impianti sotto l'aspetto tecnologico:** l'assenza di finanziamenti impedisce l'aggiornamento e l'innovazione degli impianti esistenti, limitando le possibilità di ottimizzazione delle prestazioni energetiche e di efficienza complessiva.
- **Mancato adeguamento normativo degli impianti:** senza i fondi, non è possibile realizzare gli interventi necessari per conformare gli impianti alle normative vigenti, compromettendo potenzialmente la sicurezza e la sostenibilità degli edifici.
- **Mancato miglioramento della prestazione energetica:** l'assenza di interventi di efficientamento energetico comporta il mantenimento di livelli di consumo elevati, con conseguenti impatti economici e ambientali negativi.
- **Scarso ritorno economico rispetto all'investimento:** nonostante si sia ipotizzato un incremento percentuale del canone di affitto derivante dalla convenzione, il ritorno economico complessivo risulta insufficiente a giustificare l'investimento, considerando i costi e le limitate opportunità di miglioramento.

Si riepilogano di seguito i risultati economici – Ambito 2:

Quadro economico finanziario			
Aler Pavla - Alloggi per Studenti -Cardano 82/90 - Calcinara 11			
1. Dati Salienti			
Modalità di intervento	Intervento di riqualificazione		
Destinazione	Abitazioni per Studenti		
Durata dell'investimento	132 mesi		
Asset	Numero di posti letto		
Via Cardano, 82	9		
Via Cardano, 90	14		
Via Porta Calcinara, 11	9		
Totale	32		
2. Piano Finanziario			
Valori netti da IVA			
3.0 Asset		Valori complessivi	
A cura del Gestore			
Finanziamento PNRR (quota parte a copertura del capex)	€	-	
Totale Ricavi	€	-	
3.1 Ricavi		Valori complessivi	
A cura del Gestore			
Canoni da Convenzione (% Reddito Operati 30%)	€	813.907	
Totale Ricavi	€	813.907	
3.2 Costi		costi	
IMU+TASI stimata ac	€	200.000	
Intervento di ristrutturazione e cambio d'uso in Studentato	€	264.024	
Allestimento (euro x p.l.)	€	74.000	
Spese Tecniche	€	18.482	
Costo dell'investimento	€	556.505	
EBITDA	€	257.401	
3.3 Oneri Finanziari (stimati)			
Upfront Fee	1,0%	€	3.565
Oneri Finanziari B	6,0%	€	127.593
Totale Oneri Finanziari		€	131.158
EBT		€	126.244
3.4 Imposte (stimate)			
45% base EBITDA		€	116.606
UTILE NETTO (stimato)		€	9.637
LIQUIDITA' INVESTITA (45.208)			
LIQUIDITA' RICEVUTA 54.846			
SALDO ATTIVO 9.637			
MULTIPLO DELL'INVESTIMENTO 1.2			

D. CONCLUSIONI

Dall'Analisi Tecnico Finanziaria elaborata e aggiornata in funzione delle integrazioni, dei chiarimenti richiesti con PEC del 26 aprile 2025 è possibile riassumere quanto segue:

- A. Conferma della Proposta di Partenariato Pubblico-Privato (PPP) per la Gestione Unitaria degli Ambiti 1 e 2:**
IM HOME S.R.L. conferma la propria disponibilità a Proporre la soluzione di Partenariato Pubblico-Privato (PPP) ex art. 193, del D.Lgs n. 36 /2023 trasmessa con pec del 20 dicembre 2024 per la Gestione Unitaria degli Immobili in Pavia Viale Lungo Ticino Sforza 50/52 - Via Cardano 82, 90 e Via Porta Calcinara, 11 da destinare ad Alloggi o Residenze Universitarie per Studenti.

Scenario A - Sintesi:

Posti letto n. 71 dei quali il 72% in camera singola, con possibilità di finanziamento PNRR

Finanziamento PNRR € 1.527.992

Costo dell'Intervento a cura e spese del Gestore (ristrutturazione con efficientamento, spese tecniche, allestimento, imposte) € 1.614.807

EBITDA di gestione a 10 anni di € 1.912.473 con una suddivisione del 60% (€ 1.474.484) al Gestore e il 40% (€ 764.989) ad ALER con un incremento progressivo da € 55.418 nel primo anno a € 98.477 nel decimo.

I costi del finanziamento dell'intervento saranno a carico del Gestore e l'EBITDA dell'Operazione a 10 anni si attesta a circa € 678.178 a cui si aggiungono i benefici dell'efficientamento e della valorizzazione dell'immobile.

- B. Proposta di Partenariato Pubblico-Privato (PPP) per la Gestione dell'Ambito 1 (Pavia Viale Lungo Ticino Sforza 50/52):**

Scenario B - Sintesi:

Posti letto n. 39 dei quali il 100% in camera singola, con possibilità di finanziamento PNRR

Finanziamento PNRR € 778.700

Costo dell'Intervento a cura e spese del Gestore (ristrutturazione con efficientamento, spese tecniche, allestimento, imposte) € 868.983

EBITDA di gestione a 10 anni di € 1.073.660 con una suddivisione del 60% (€ 644.196) al Gestore e il 40% (€ 429.464) ad ALER con un incremento progressivo da € 31.276 nel primo anno a € 55.134 nel decimo.

I costi del finanziamento dell'intervento saranno a carico del Gestore e l'EBITDA dell'Operazione a 10 anni sarà di circa € 273.662 a cui si aggiungono i benefici dell'efficientamento e della valorizzazione dell'immobile.

- C. Proposta di Partenariato Pubblico-Privato (PPP) per la Gestione dell'Ambito 2 (Pavia Via Cardano 82, 90 e Via Porta Calcinara, 11):**

Scenario C - Sintesi:

Posti letto n. 32, con il 38% in camere singole, quindi la possibilità di finanziamento PNRR

Finanziamento PNRR € 0,00

Costo dell'Intervento a cura e spese di ALER (ristrutturazione senza efficientamento, spese tecniche, allestimento, imposte) € 813.907

Per evitare un Ebitda si ipotizza la riduzione al 20% della quota da attribuire ad un eventuale Gestore per tanto l'ebitda di gestione a 10 anni di € 1.017.384 differenziato come segue 20% (€ 203.477) attribuito al Gestore e il 80% (€ 813.907) attribuito ad ALER.

Considerato che i costi del finanziamento dell'intervento saranno a totale carico di ALER l'ebitda dell'Operazione a 10 anni sarà pari a € 257.401 senza l'ottenimento dell'efficientamento degli immobili.

CONCLUSIONI

In considerazione delle caratteristiche specifiche di ciascun ambito, delle analisi e delle valutazioni esposte nei precedenti capitoli, IM HOME S.R.L. resta disponibile ad aderire esclusivamente al Partenariato Pubblico-Privato (PPP) ex art. 193, del D.Lgs n. 36 /2023 per la Gestione unitaria degli Ambiti 1 e 2 oppure, in alternativa, per optare per il Partenariato Pubblico-Privato per la gestione dell'Ambito 1 di Viale Lungo Ticino Sforza 50/52. Riteniamo che entrambe le opzioni rappresentano opportunità concrete per la gestione sostenibile e qualificata degli immobili, con un'attenzione particolare alla valorizzazione degli spazi e alla possibilità di sviluppare soluzioni innovative ed efficienti.

INDICE:

. PREMESSE

A. SPECIFICHE TECNICHE E EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

A.1 Riepilogo Interventi per Ambito

A.2 Sezione A: Specifiche Tecniche - Impianti Termici

A.2.1 Interventi sui Terminali Termici e Regolazione

A.2.2 Verifica e Ottimizzazione della Rete di Distribuzione

A.2.3 Dettaglio Dimensionamento Climatizzazione Estiva/Invernale

A.2.4 Specifiche Tecniche Impianti (Caldaie, Pompe di Calore, CDZ)

A.3 Sezione B: Specifiche Tecniche – Infissi

A.4 Sezione C: Specifiche Tecniche - Bonifica Materiali

A.5 Costituzione di una Comunità Energetica Rinnovabile (CER) associata al Progetto PPP

A.5.1 Introduzione

A.5.2 Obiettivi della CER

B. AMBITO 1 - LUNGO TEVERE TICINO 50/52: Fattibilità Economica: la Gestione degli Alloggi Universitari

B.1 Progetto di Fattibilità Tecnico Economica

B.2 Quadro Economico Riepilogativo

B.3 Elementi e Criteri di Valutazione della fattibilità Tecnica Economica - Principali Obiettivi

B.4 Canone agevolato e di mercato (Tariffa media e ridotta)

B.5 Livello complessivo dei servizi offerti (LCS)

B.6 Risultati Economici di Gestione

B.7 Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

B.8 Piano Finanziario e Risultati Economici del Progetto di fattibilità per la Riqualificazione e la Gestione dell'Ambito 1 (proiezione decennale)

C. AMBITO 2 - VIA CARDANO n. 82, VIA CARDANO n.90 e VIA PORTA CALCINARA n.11: Fattibilità Economica: la Gestione degli Alloggi Universitari

C.1 Progetto di Fattibilità Tecnico Economica

C.2 Quadro Economico Riepilogativo

C.3 Risultati Economici di Gestione

C.4 Piano Finanziario e Risultati Economici del Progetto di fattibilità per la Riqualificazione e la Gestione dell'Ambito 2 (proiezione decennale)

D. CONCLUSIONI

ALLEGATI:

R1 V1 Relazione fattibilità tecnico economica

R2 V1 Stima del costo degli interventi

R3 V1 Piano finanziario di gestione

R4 V1 Piano finanziario e risultati economici del progetto di fattibilità

R5 Relazione sugli Impianti Termici e sull'Efficientamento Energetico

R6 Public Sector Comparator (PSC)

Milano 11 maggio 2025

IM HOME SRL



Raffaele Israilovici

Amministratore Unico

