

hanno collaborato

ANACI Padova

ANACI Nazionale

**Istituto Tecnico Belzoni
Padova**

**Università di Padova
Dipartimento Ingegneria
Industriale**

**Università di Padova
Dipartimento Scienze
Economiche e Aziendali**



ANACI PADOVA

PROGETTI DI RICERCA PER LA VALUTAZIONE ENERGETICA

PROGETTO URBEM

**del Ministero dell'Università e della Ricerca
affidato al Politecnico di Milano e Torino
e alle Università di Padova, Roma e Catania**

PROGETTO GRINS

(Growing Resilient Inclusive and Sustainable – Spoke 6)

**assegnato dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)
all'Università di Padova**



ANACI PADOVA

hanno collaborato

ANACI Padova

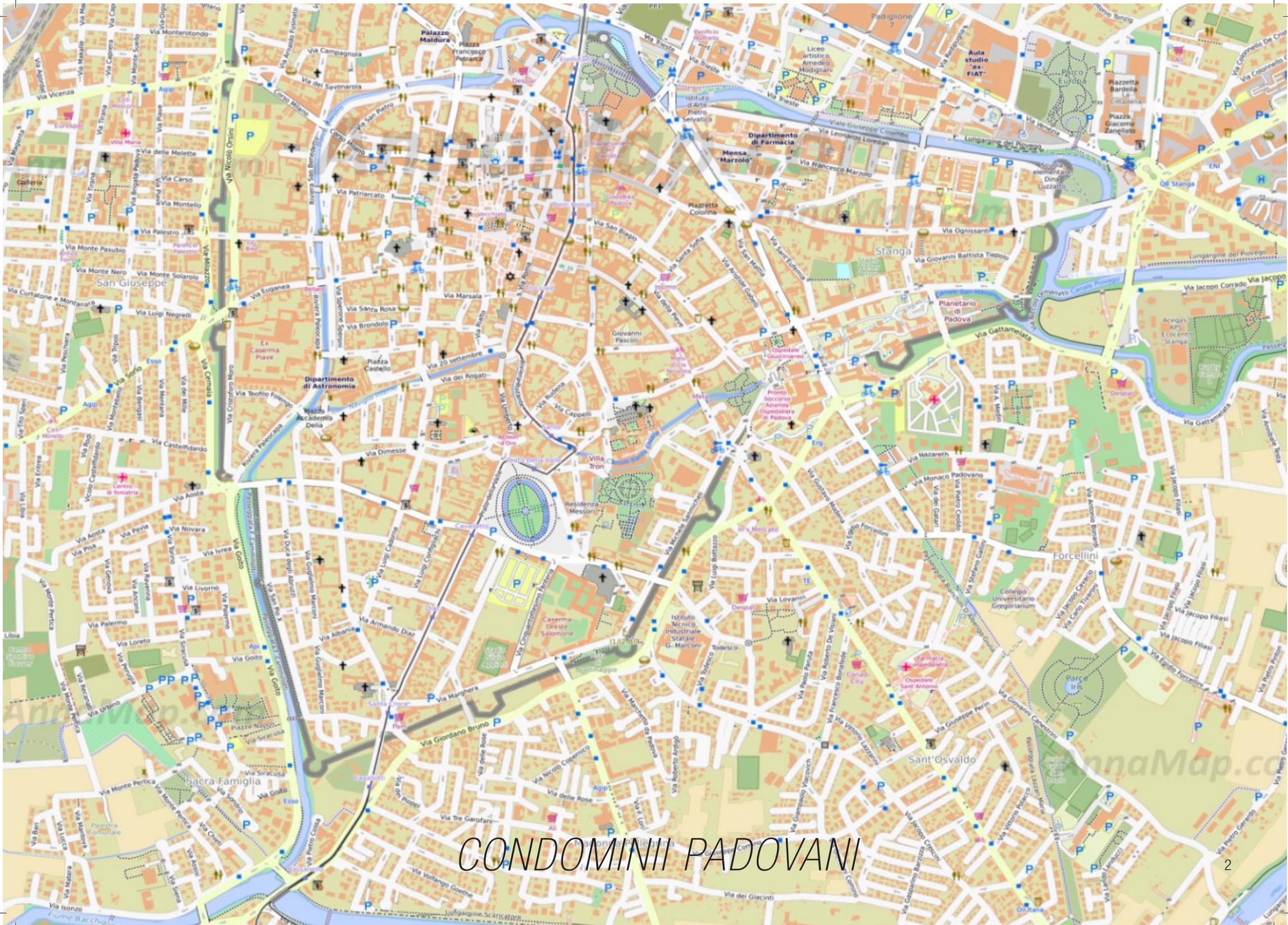
ANACI Nazionale

**Istituto Tecnico Belzoni
Padova**

**Università di Padova
Dipartimento Ingegneria
Industriale**

**Università di Padova
Dipartimento Scienze
Economiche e Aziendali**





CONDOMINII PADOVANI

PROGETTO URBEM

Il Progetto di Ricerca **URBEM** ha come finalità la creazione di un database di archetipi edilizi, ovvero delle principali caratteristiche edili ed energetiche di edifici.

Il database dovrà essere rappresentativo di tutto il territorio nazionale. Grazie a questa raccolta dati sarà possibile condurre simulazioni energetiche a livello urbano: sarà possibile simulare il comportamento energetico di interi quartieri e/o di intere città. Questo permetterà di valutare e pianificare le azioni di efficientamento energetico del patrimonio edilizio.

Il Progetto **URBEM** è stato finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca Italiano, nell'ambito del Bando Nazionale PRIN2020.

È coordinato dal Politecnico di Milano (Prof. Francesco Causone) e il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Padova partecipa al progetto come Unità di Ricerca coordinata dal Prof. Angelo Zarrella.

Il Progetto è iniziato il 25 Aprile 2022 scorso e la sua durata è di tre anni.



Prof. ZARRELLA Angelo



Dott. VIVIAN Jacopo

PROGETTO GRINS PNRR

Il Progetto di Ricerca **GRINS - *GROWING RESILIENT, INCLUSIVE AND SUSTAINABLE***, Partenariato 9 “Sostenibilità Economico-Finanziaria dei territori”, con capofila l’Università di Bologna, è stato finanziato nell’ambito del PNRR.

In questo progetto l’Università di Padova è responsabile dello Spoke 6 su “Politiche per la Riduzione della CO2”, coordinato dalla Prof.ssa Paola Valbonesi, Direttrice del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali “Marco Fanno”.

L’obiettivo di questa linea di ricerca è la valutazione dei consumi energetici delle famiglie, considerando le scelte delle persone sugli usi finali di energia. A tal fine saranno condotti monitoraggi energetici e ambientali di unità abitative italiane.



Prof. VALBONESI Paola

ACCORDO DI RISERVATEZZA

tra il Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali, il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università Di Padova e ANACI PADOVA

Articoli essenziali estrapolati per le finalità del Progetto URBEM e del Progetto GRINS PNRR dagli accordi sottoscritti dalle parti

Premesso che... omissis... :

art. 5.6 La collaborazione è totalmente gratuita.

art. 5.7 Qualora i risultati della ricerca, per il raggiungimento dei quali siano state utilizzate le Informazioni Riservate di cui al presente accordo, vengano pubblicati, divulgati per iscritto o riportati in relazioni di presentazione, in ogni singolo lavoro dovrà essere riportata nelle prime righe la dicitura “in collaborazione con ANACI Padova e Istituto Belzoni”.

L'ANACI PADOVA È DIVENTATA ADULTA.

È ENTRATA NELL'UNIVERSITÀ, MA COME CONSULENTE PER LA RICERCA. PROGETTO URBEM, FINANZIATO DAL MINISTERO DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

Dopo due anni e mezzo di raccolta dati, il 16 settembre 2022, l'ANACI Padova e l'Istituto Belzoni hanno presentato, al Teatro Marconi di Abano Terme, il risultato dell'indagine di quanta CO₂ tutti i camini di Padova, via per via, civico per civico, scaricano nell'aria.

Nell'anno 2020, il totale di CO₂ scaricato dai 2581 camini padovani nell'atmosfera è stato di ben 96.514 tonnellate.

Nel corso del reperimento dei dati, sempre per l'anno 2020, per 849 condomini abbiamo raccolto i dati relativi: all'ubicazione del condominio, al volume dell'edificio, alla potenzialità della centrale termica e al consumo del gas bruciato.

Venuti a conoscenza di tale lavoro, siamo stati contattati dal Prof. Angelo Zarrella del Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Padova.

Nella mattinata del 19 aprile ci siamo incontrati. Durante il colloquio preliminare avuto con il Prof. Angelo Zarrella e il Dr. Jacopo Vivian, mi hanno relazionato quanto in appresso.

Il Ministero dell'Università e della Ricerca ha finanziato il Progetto di Ricerca URBEM, della durata di 3 anni, coinvolgendo il Politecnico di Milano e Torino e le Università di Padova, Roma e Catania, nell'ambito del Bando PRIN 2020. Il Coordinatore delle Università è il Prof. Francesco Causone del Politecnico di Milano.

Il 9 maggio ci siamo riuniti anche con i Professori Francesco Finotto e Davide Zupperdoni dell'Istituto Tecnico Belzoni.

Il Progetto ha come finalità la creazione di un database nazionale di archetipi, ovvero descrizioni tipologiche delle principali caratteristiche edili ed energetiche di edifici rappresentativi di un campione significativo in ambito nazionale, liberamente scaricabile dal sito web del Progetto (<http://www.urbem.polimi.it/>), che possa essere utile in prima istanza alle Pubbliche Amministrazioni, ma anche a tutti gli amministratori di condominio, ai possessori di patrimoni immobiliari sul territorio nazionale, per poter svolgere analisi energetiche in regime dinamico a scala di comunità, quartiere e/o città, per indirizzare politiche e strategie energetiche di riqualificazione del patrimonio edilizio, di promozione allo sviluppo di comunità energetiche e/o reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento di nuova generazione, ecc.

Il Progetto intende, in ultima istanza, contribuire alla drastica riduzione dell'anidride carbonica prodotta dal patrimonio edilizio nazionale, fornendo uno strumento di conoscenza indispensabile sia al decisore politico che a quello tecnico.

Con il Prof. Angelo Zarrella e il Dr. Jacopo Vivian ci siamo scambiati le rispettive bozze dell'**Accordo di riservatezza**.

L'**Accordo di Riservatezza**, in data 18.05.2023 è stato firmato per l'Università degli Studi di Padova da:

- Prof.ssa Stefania Bruschi, Direttore Dipartimento di Ingegneria Industriale
- Prof. Angelo Zarrella, Responsabile Scientifico

per l'ANACI Padova da:

- Alfredo Gambato, Presidente ANACI Padova
- Giorgio Cambuzzi, Responsabile del trattamento dei dati.



Giorgio Cambuzzi
Socio Fondatore ANACI

Padova, Maggio 2023

PROGETTO GRINS

Growing Resilient Inclusive and Sustainable

HUB: Università di Bologna

Prof. Matteo CERVELLATI

SPOKE 6

Università di Padova

Prof. Paola VALBONESI

**finanziato dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
(PNRR)**

assegnato all'Università degli Studi di Padova

Ricercatori UNIPD:

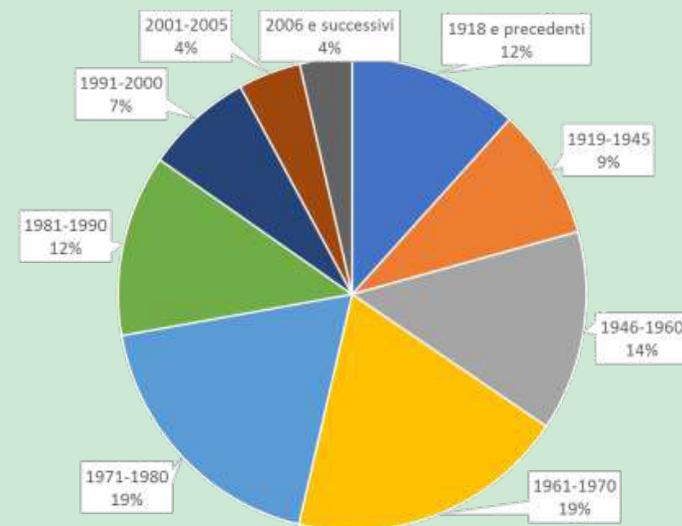
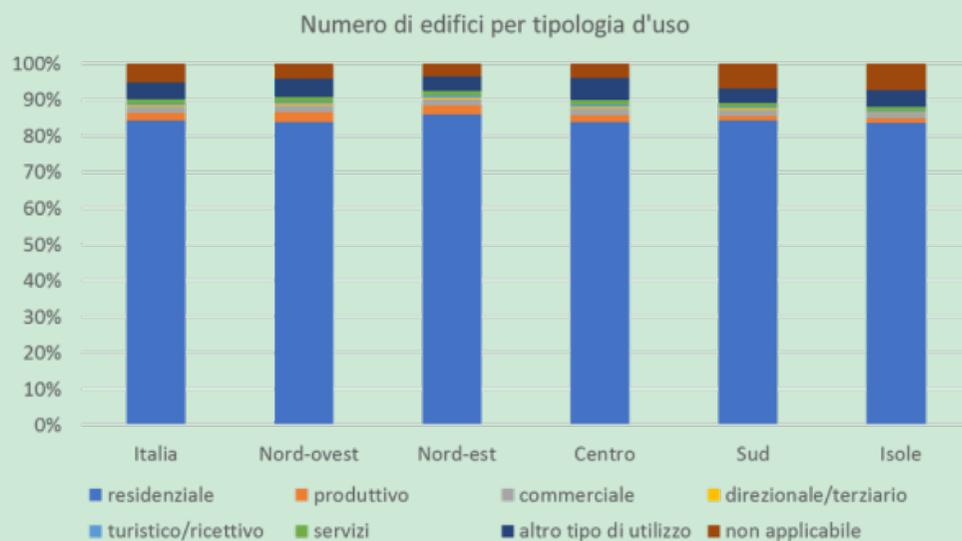
- Prof. ZARRELLA Angelo
- Dott. VIVIAN Jacopo

Progetto GRINS del PNRR

Monitoraggio energetico
ed ambientale delle unità
immobiliari catastalmente
classificate A/2 (abitazioni) di tutto
il territorio italiano

Obiettivo del Progetto PNRR GRINS

L'obiettivo è avere dati certi misurati per informare un modello per il calcolo dei consumi dello stock edilizio italiano, che consiste per la maggior parte di edifici residenziali costruiti prima degli anni 90.



Monitoraggio

Il progetto si propone di monitorare in decine di unità residenziali in tutta Italia nell'ambito del Progetto PNRR GRINS:

- Le condizioni di comfort termico e qualità dell'aria
- I consumi di energia elettrica e gas

Questo monitoraggio avverrà:

- Installando appositi strumenti di misura nelle unità monitorate (1 anno + 1 opzionale)
- Raccogliendo dati di consumo da bollette
- Facendo un questionario (le cui informazioni saranno rese anonime) sulle abitudini di consumo dei partecipanti

Gli strumenti da installare

Gli strumenti installati in ciascun appartamento saranno:

1 energy meter

2 Prese intelligenti

2 Sensori temperatura, umidità, CO2 (86 x 86 x 27 mm)

1 centralina per raccolta dati (158 x 103 x 43 mm)

BOX-IO
IoT PLATFORM

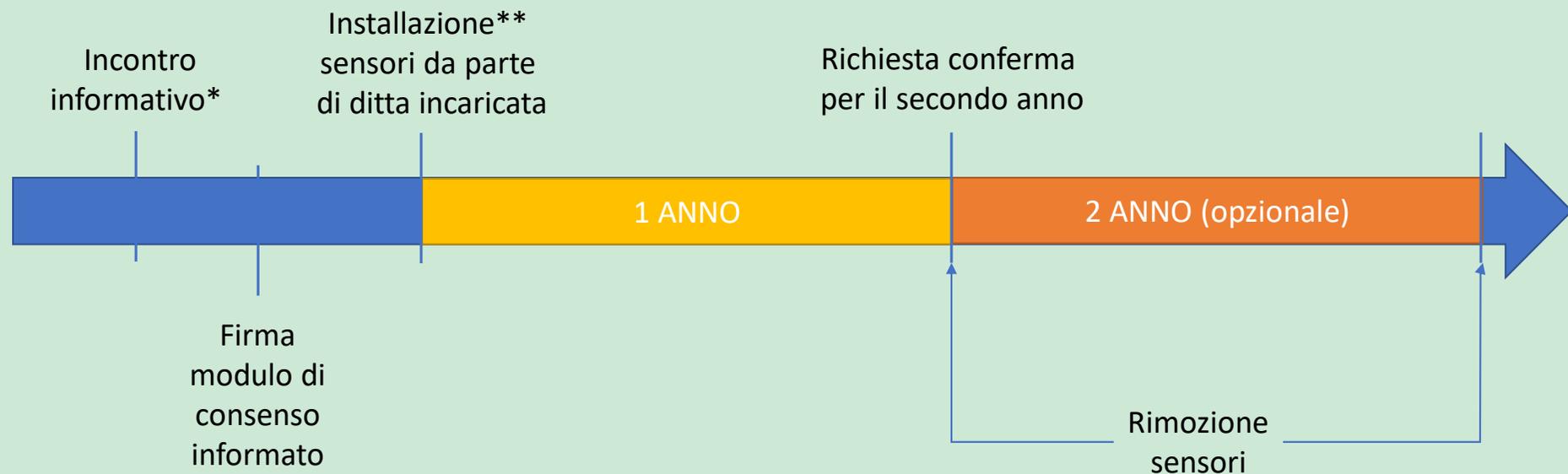
Gli strumenti da installare per Progetto PNRR GRINS

- Tutti i costi sono interamente a carico del progetto, quindi per l'utente non ci sarà alcuna spesa.
- L'energy meter verrà installato sul quadro di casa da un elettricista certificato, alternativamente sarà installato un lettore sul contatore fiscale Enel se compatibile.
- I due sensori ambientali (temperatura umidità e CO₂) saranno alimentati a batteria, mentre la centralina andrà attaccata alla corrente mediante cavo di alimentazione fornito.
- Il consumo della centralina è pari a circa 25 kWh/anno (max 10 €/anno).

I benefit per i partecipanti al Progetto PNRR GRINS

- Per il disturbo e per compensare la spesa precalcolata per i consumi della centralina, i partecipanti saranno ricompensati con un buono spesa di 50 € spendibile su piattaforma online.
- Dopo un anno, gli utenti potranno decidere se mantenere gli strumenti o se rimuoverli. In caso di accettazione, sarà possibile effettuare un ulteriore anno di monitoraggio con in aggiunta interfaccia grafica per la visualizzazione delle misure da mobile (smartphone).
- A conclusione del monitoraggio, ai partecipanti verrà rilasciato un attestato di collaborazione, cioè una targa, come forma di ringraziamento da parte dell'Università degli Studi di Padova e della Dirigenza ANACI.

Ipotesi di tempistiche per la realizzazione del Progetto PNRR GRINS



* su richiesta dei condomini/inquilini

** fine 2023 o primavera 2024

NON ESITARE PARTECIPA

Finalità del Progetto PNRR GRINS è non sprecare energia e contenere i costi.
Convinci Parenti e Amici a partecipare fattivamente al Progetto GRINS,
perché se saremo tanti e uniti raggiungeremo il traguardo auspicato

SEGNALA la Tua disponibilità a:

pnrrgreen@gmail.com

indicando indirizzo e telefono

Ti contatteremo

Sitografia

Condominio

L'Anaci Padova è diventata adulta: ingresso nell'università come consulente per la ricerca

T di Giorgio Cambruzzi - socio Fondatore Anaci

17 Giugno 2023

I dati sull'inquinamento dei condomini della città veneta confluiranno nel progetto URBEM cioè la creazione di un database di caratteristiche edili ed energetiche di edifici rappresentativi

NT+ Contenuto esclusivo Norme & Tributi Plus

Dopo due anni e mezzo di raccolta dati, il 16 settembre 2022, l'Anaci Padova e l'Istituto Belzoni hanno presentato, al Teatro Marconi di Abano Terme, il risultato dell'indagine di quanta CO₂ tutti i camini di Padova, via per via, civico per civico, scaricano nell'aria.

Nell'anno 2020, il totale di CO₂ scaricato dai camini padovani nell'atmosfera è stato di ben 96.514 tonnellate. Nel corso del reperimento dei dati, sempre per l'anno 2020, per 849 condomini abbiamo raccolto i dati relativi: all'ubicazione del condominio, al volume dell'edificio, alla potenzialità della centrale termica e al consumo del gas bruciato. Venuti a conoscenza di tale lavoro, siamo stati contattati dal professor Angelo Zarrella del Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Padova.

Continua...

Condominio

Continua la ricerca Anaci per il contenimento energetico con progetti italiani ed esteri di ricercatori padovani

T di Giorgio Cambruzzi -socio fondatore Anaci

04 Agosto 2023

Partecipare anche singolarmente è un reale contributo per sapere come contenere il consumo energetico nell'immediato futuro

NT+ Contenuto esclusivo Norme & Tributi Plus

Per l'Anaci Padova quest'ultimo periodo s'è rivelato di prestigio professionale e, per gli associati, il raggiungimento di traguardi inimmaginabili. In data 18 maggio è stato sottoscritto l'Accordo di Riservatezza – Protocollo d'Intesa tra l'Anaci Padova e l'Università degli studi di Padova, per la reciproca collaborazione nel portare a termine i «Progetti di ricerca energetica su immobili». In data 5 giugno 2023, l'Anaci Padova ha consegnato ai ricercatori dell'Università di Padova i dati relativi ai consumi gas anno 2020 di tutti gli edifici di Padova, via per via, civico per civico, nonché i dati raccolti, in due anni e mezzo dai colleghi, di 849 condomini, indicando singolarmente la loro ubicazione, il volume, la potenzialità della centrale termica e i consumi gas annuali.

Questi sono i dati di base essenziali per iniziare la realizzazione del Progetto Urbem, finanziato dal Ministero delle Università e della Ricerca e affidato ai Politecnici di Milano e Torino e alle Univesità di Padova, Roma e Catania.

Continua...

Lavori & Tecnologie

Anaci in campo per il progetto Ue di contenimento energetico cerca collaboratori

T di Giorgio Cambruzzi - socio fondatore Anaci

10 Agosto 2023

Impiegati progetti italiani ed europei, elaboratori dai ricercatori universitari padovani. Sarà l'Università ad accollarsi ogni costo ed a chi collabora sarà donato un buono spesa

NT+ Contenuto esclusivo Norme & Tributi Plus

Tra i finanziamenti del complesso Piano nazionale di ripresa e resilienza (Pnrr) vinti dall'Università di Padova e, in particolare, con riferimento al Progetto Grins (Growing resilient INclusive and Sustainable) - Spoke 6 coordinato dalla professoressa Paola Valbonesi (Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali, UNIPD) si è venuta a delineare una spontanea collaborazione scientifica per accertare l'esatto fabbisogno energetico degli appartamenti italiani.

Chi, se non l'Anaci, presente in tutte le province Italiane, può collaborare fattivamente con l'Università di Padova? Chiunque abiti in un appartamento e desideri partecipare, come parte attiva, al Grins Europeo, deve sapere che il progetto si propone di monitorare decine di unità residenziali, appartamenti, in tutta Italia e accertare esattamente:

- le condizioni di comfort termico e qualità dell'aria,
- i consumi di energia elettrica e gas.

Continua...

Inquinamento atmosferico. L'ANACI Padova entra nell'università come consulente per la ricerca

Presentati dall'ANACI Padova e l'Istituto Belzoni i dati dell'indagine sulla quantità di CO2 prodotti dai camini di Padova



a cura di **Redazione Agire** — 12 Giugno 2023 in **Altro**



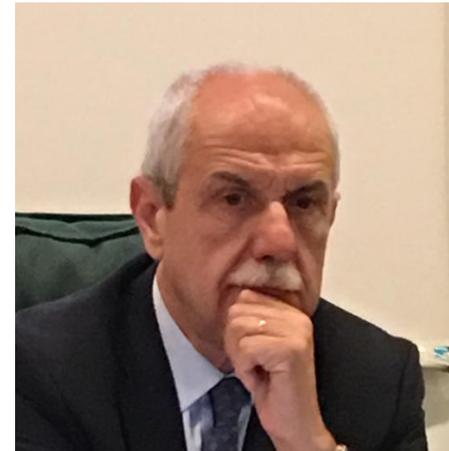


ANACI

Associazione Nazionale
Amministratori Condominiali
e Immobiliari



Pres. ANACI Padova
Alfredo Gambato



Pres. ANACI Nazionale
Francesco Burrelli

Sono in corso trattative tra **Università di Padova** e **ANACI Nazionale**
per replicare il Progetto **GRINS PNRR** su tutto il territorio nazionale.

Settembre 2023

AF Energia ha collaborato per la realizzazione del presente documento