**ABITCOOP - COOPERATIVA DI ABITAZIONE DELLA PROVINCIA DI MODENA - Società Cooperativa**
via Nonantolana, 520 • 41122 Modena • tel. 059 381411 • fax 059 331408 • registro imprese di Mo, c.f. e p. iva 00671780369 • albo società cooperative a mutualità prevalente A103849 categoria edilizia di abitazione • albo nazionale società cooperative edilizie di abitazione 08/036/023/88 • sito: www.abitcoop.it • e-mail: abitcoop@abitcoop.it • PEC: abitcoop.mo@legalmail.it

## *Castenaso - Via Bulgarelli - Lotto 6—Edifici A e B*

# *Residenziale "I Girasoli"*

## *edilizia libera*

CERTIFICAZIONE ENERGETICA REGIONALE CLASSE A4

Certificazione energetica KlimaHaus® CasaClima

IMMOBILIARE SAN PIETRO

*Ufficio Vendite* ***(nessuna provvigione dovuta)***

*Via Nasica 30, Castenaso (BO)*

***Tel. 051-786928—Cell.335-8328007***

Abitcoop

CERTIFICAZIONE ENERGETICA REGIONALE CLASSE A4

Certificazione energetica
KlimaHaus® CasaClima

# CASTENASO I GIRASOLI

## A CASTENASO IL RESIDENZIALE "PLUS ENERGY BUILDINGS"

A venti minuti dal centro di Bologna, stiamo realizzando il RESIDENZIALE I GIRASOLI, con tecnologia all'avanguardia ad altissima efficienza energetica, già utilizzata nei più performanti edifici del Nord Europa. In un contesto tranquillo e ricco di verde, il residenziale comprende due palazzine da 7 e 6 alloggi, con finiture di pregio.

Con questo intervento raccogliamo la proposta lanciata da EURAC (Istituto di ricerca di Bolzano) e ICIE (Istituto Cooperativo per l'Innovazione) per la realizzazione, in Italia, dei **primi due edifici a energia positiva.**

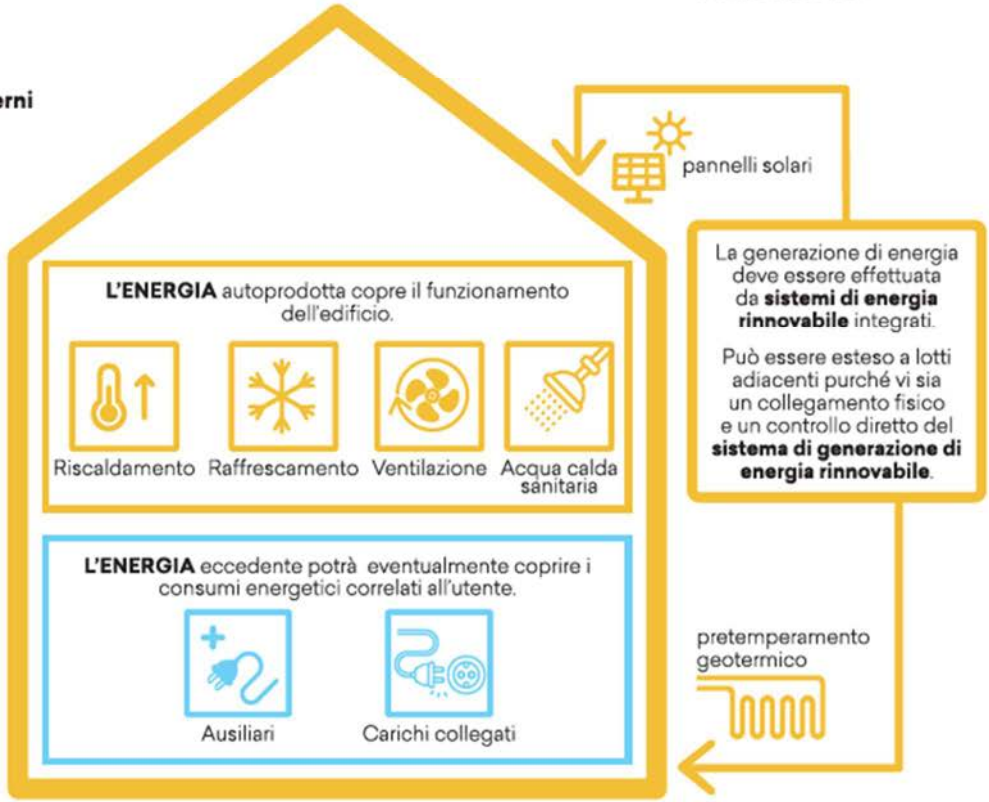
Tale intervento si colloca all'interno del progetto Cultural-E, finanziato dall'Unione Europea, che mira a definire soluzioni modulari e replicabili per **abitazioni che producono più energia di quella che consumano (Plus Energy Buildings, PEB),** tenendo conto delle differenze climatiche e culturali. Lo **standard PEB** ha l'obiettivo di mettere in campo un sistema articolato di tecnologie per arrivare **a produrre l'energia necessaria per il fabbisogno di riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria, oltre a mettere a disposizione l'eventuale energia eccedente per gli usi domestici (illuminazione ed elettrodomestici).**

## Cos'è un **PLUS ENERGY BUILDING (PEB)**?

cultural E+
www.cultural-e.eu

I **PEB** garantiscono un valore aggiunto fornendo **ambienti interni accessibili, confortevoli e sani**.

Bilancio positivo raggiunto garantendo le **più basse emissioni di gas serra**.




+ generazione
− consumi

Questo progetto è stato finanziato dal programma di ricerca e innovazione Horizon 2020 dell'Unione Europea nell'ambito della convenzione di finanziamento n° 870072.

Inquadramento urbanistico

Gli edifici saranno dotati di impiantistica avanzata:

- infissi, con sistema smart di controllo degli ombreggiamenti;
- pompe di calore di ultima generazione e sistema di ventilazione meccanica per ogni alloggio;
- sistema di pre-temperamento geotermico;
- sistema di ottimizzazione del comfort interno tramite ventilatori che rilevano il clima e le presenze nell'ambiente e si affiancano al sistema di climatizzazione classico;
- sistema domotico complessivo che ottimizza l'energia prodotta dai pannelli fotovoltaici e batterie di accumulo.

**Abitcoop è partner CasaClima® dal 2009** quindi gli alloggi, in aggiunta alla Certificazione Energetica Regionale in **Classe A4**, saranno costruiti secondo il protocollo dell'Agenzia per l'Energia Alto Adige CasaClima® ed avranno la certificazione **CasaClima® Classe A**.
www.abitcoop.it/sostenibilita/casaclima/

CERTIFICAZIONE ENERGETICA REGIONALE CLASSE A4

Abitcoop

Abitcoop

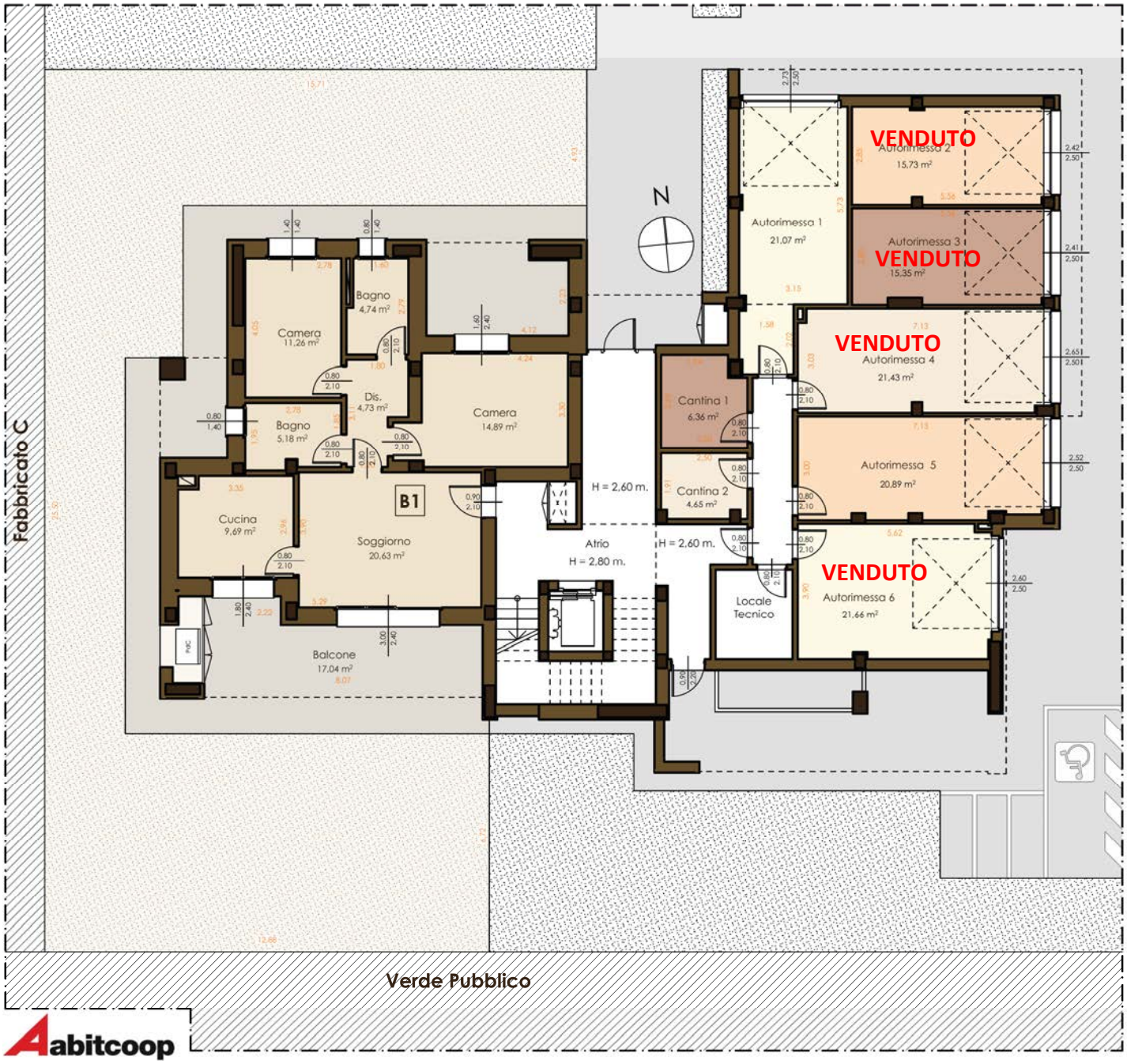
Ubicazione lotto

Planimetria complessiva del piano terra

Abitcoop

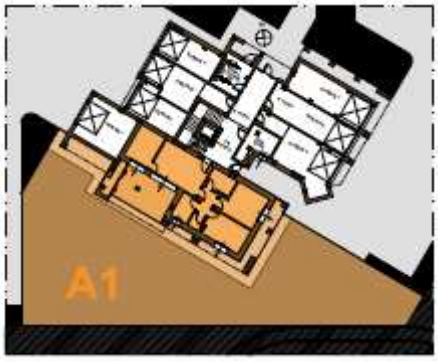
## EDIFICIO "A"

Planimetria del piano terra con autorimesse ed alloggio



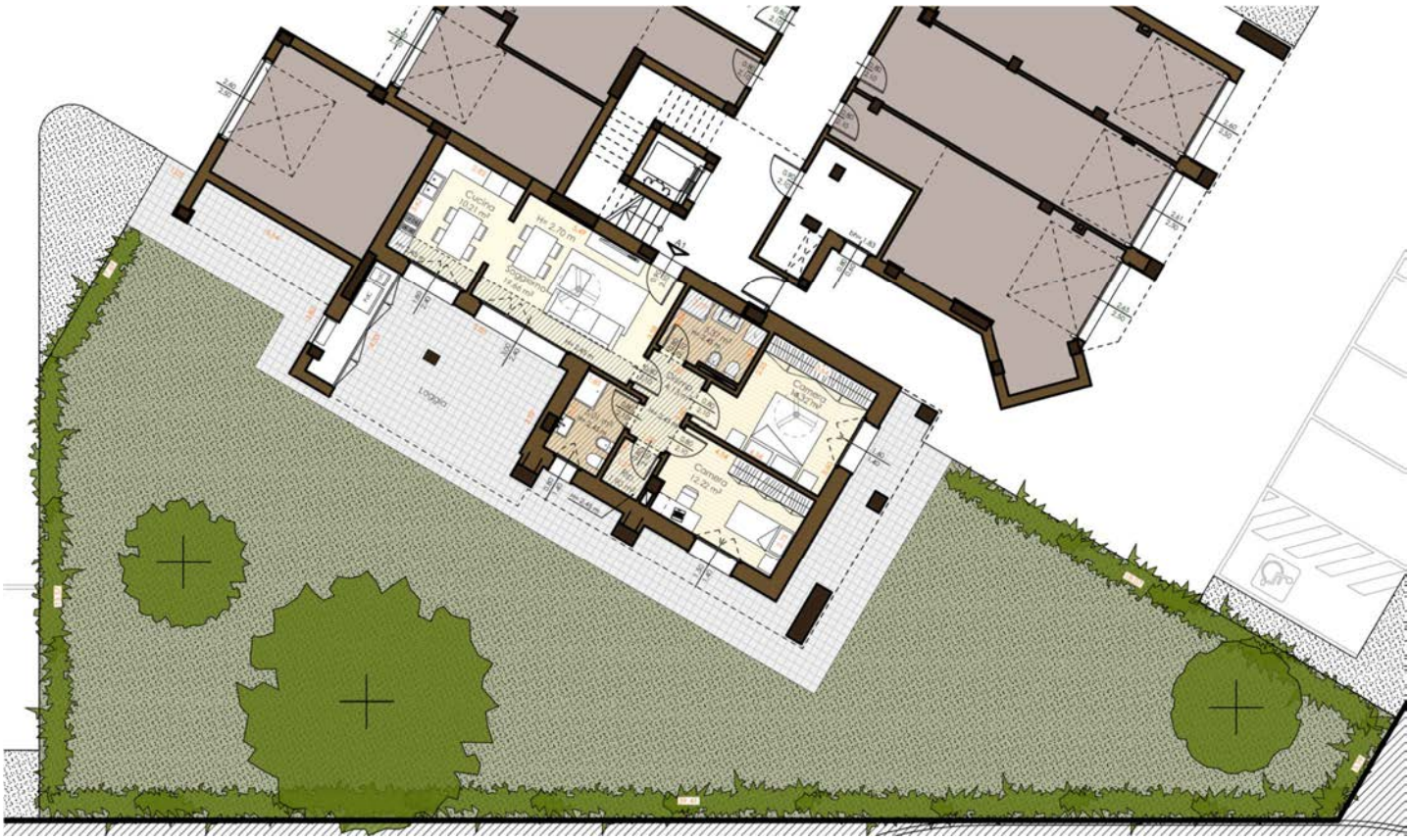

## EDIFICIO "B"

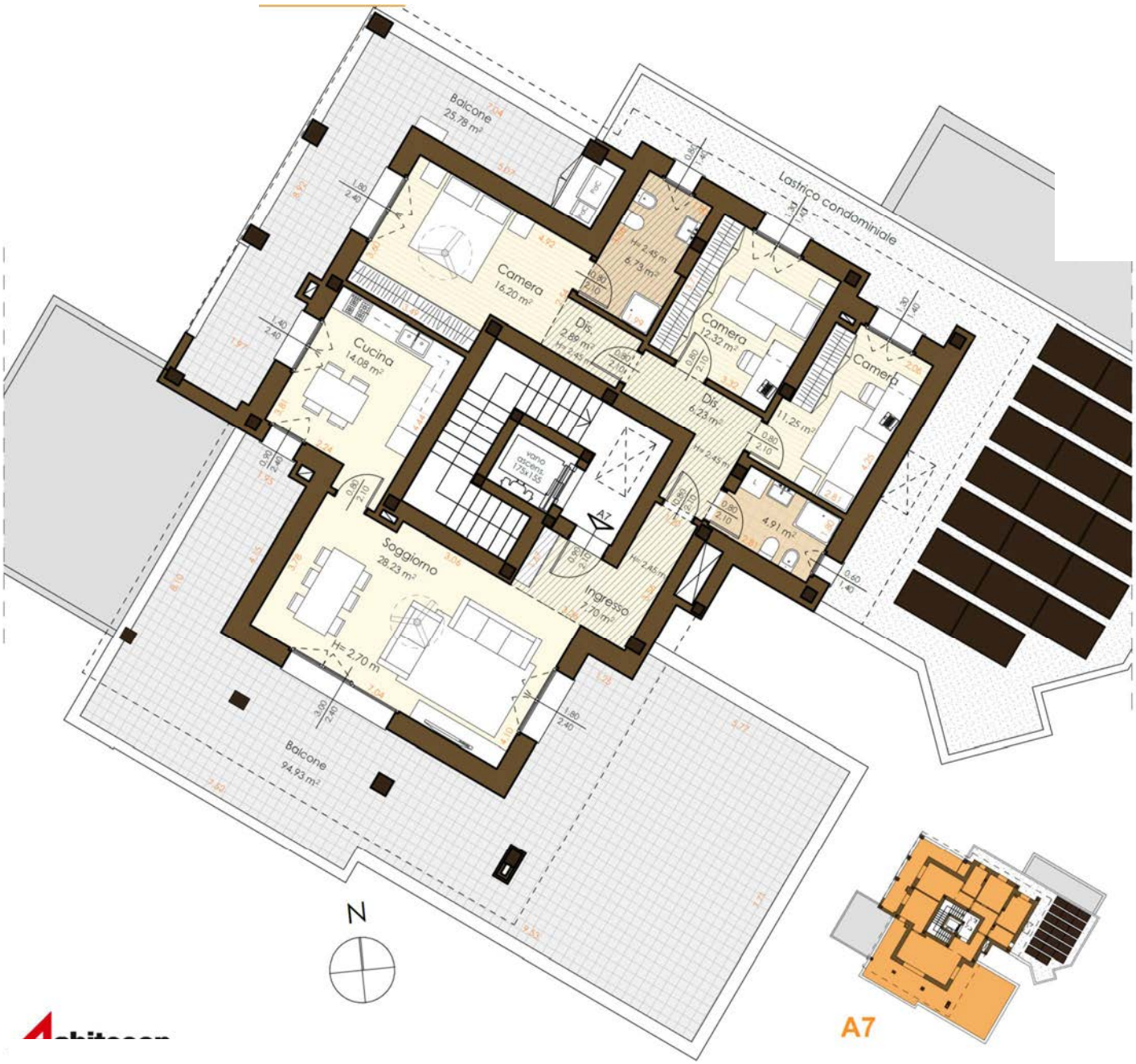
Planimetria del piano terra con autorimesse, cantine ed alloggio




Appartamento **A1**—piano T - mq 174

**Prezzo 445.000 € + iva,** compreso posto auto scoperto e garage n. 7 dell'edificio A






Appartamento **A7**—piano 3° - mq 228

**Prezzo 717.000 € + iva,** compresi 2 posti auto scoperti e garage n. 3 dell'edificio A

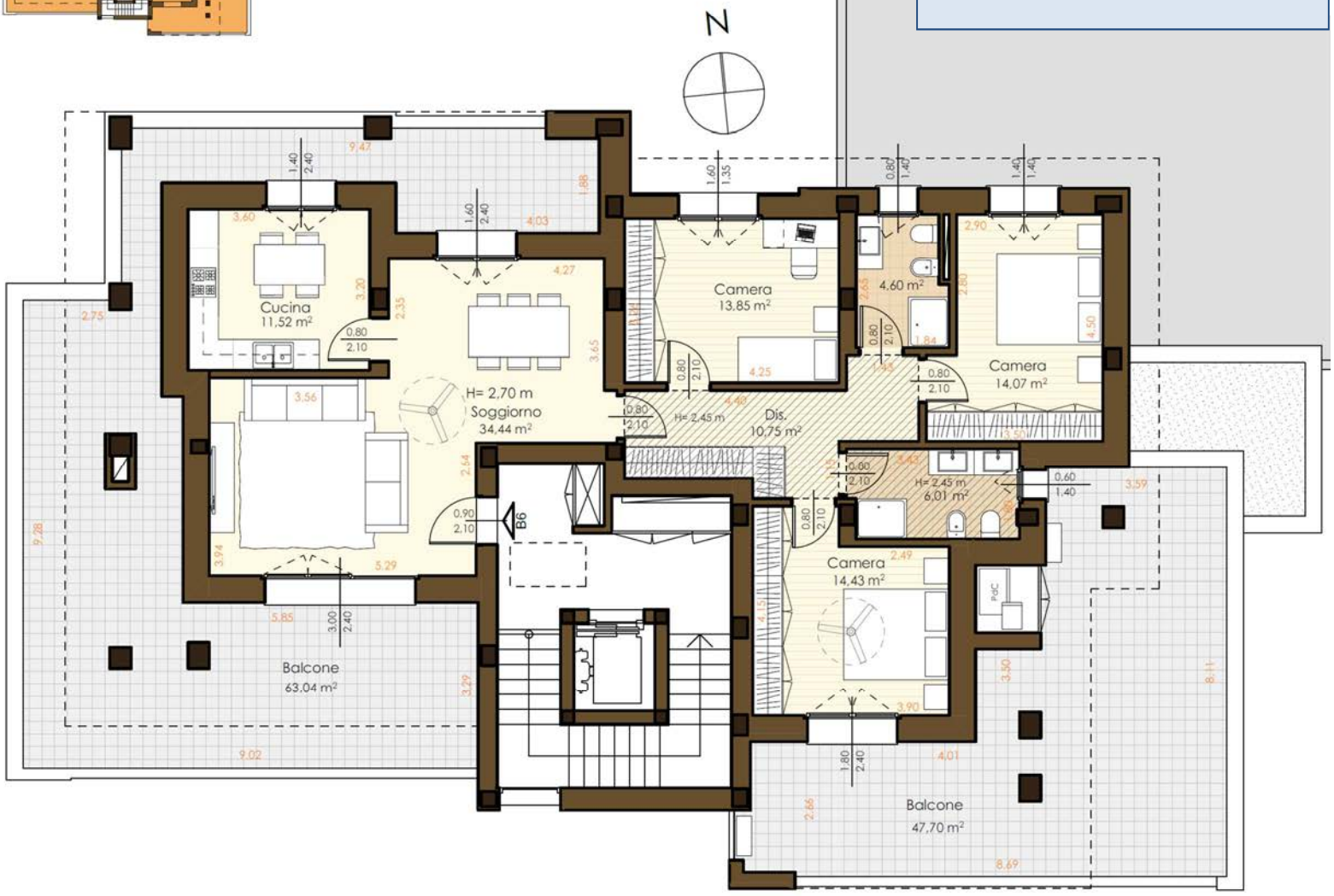
***Tutti gli elaborati grafici sono fuori scala***

Appartamento **B5**—piano 2° - mq 155

**Prezzo 499.000 € + iva,** compreso posto auto scoperto, garage n. 5 dell'edificio B e cantina n. 2 dell'edificio B

Appartamento **B6**—piano 3° - mq 220

**Prezzo 701.000 € + iva,** compresi 2 posti auto scoperti, garage n. 1 e cantina n. 1 dell'edificio B



**DESCRIZIONE DELLE OPERE**

**Struttura e isolamenti**

- Struttura portante in C.A. secondo le nuove norme antisismiche attualmente in vigore.
- Muratura esterna dello spessore complessivo di cm. 52, in termolaterizio di cm. 35, e fodera esterna isolante del tipo "a cappotto" in polistirene espanso da cm. 14.
- Coibentazione termica di tutti vani abitati a contatto con zone non riscaldate come autorimesse e cantine al piano terra, copertura edificio, terrazze, porticati, atrio di ingresso ecc. con materiale isolante dello spessore di cm 10-15 a seconda del calcolo energetico.
- I muri confinanti con il vano scale saranno isolati con pannelli isolanti come da calcolo energetico.
- Isolamento acustico sotto il pavimento in gomma riciclata mm 6 risvoltata anche sui muri; isolante acustico sotto tutte le pareti divisorie; tra gli alloggi saranno previsti pannelli di materiale fonoisolante.
- L'isolamento dell'involucro consente un consumo medio di calore inferiore a 30 KiloWattora per mq./anno (calcolato secondo lo standard CasaClima® Classe A).

**Impianto riscaldamento – idrico – sanitario – fotovoltaico – climatizzazione—ventilazione meccanica**

- Il riscaldamento ed il raffrescamento degli appartamenti saranno realizzati con un impianto canalizzato per singolo alloggio ad aria, il quale provvederà anche al ricambio dell'aria stessa.
- La produzione di calore avverrà tramite impianti singoli costituiti da un aggregato compatto e da una pompa di calore elettrica collegata ai pannelli fotovoltaici da 5,5 kw per alloggio.
- Ciascun impianto fotovolatico sarà dotato di batterie di accumulo.
- La produzione di acqua calda sanitaria e del raffrescamento avverrà tramite lo stesso impianto.
- Per ridurre il carico termico gravante sull'aggregato compatto, verrà adottato un sistema di pretemperamento geotermico
- Per ogni alloggio è previsto il montaggio di almeno due ventilatori a soffitto, con funzionamento a rilevatore di attività fisica, e con ventilazione inversa.
- La pompa di calore e l'aggregato compatto degli alloggi è ad altissima efficienza energetica, con recuperatore di calore sul circuito di ricambio dell'aria.
- Non è previsto allacciamento a rete gas.

Sanitari tipo "Tesi" ditta "Ideal Standard" a filo parete e rubinetterie monocomando dell'Ideal Standard.

**Impianto elettrico, tv**

- Le apparecchiature elettriche saranno della ditta VIMAR serie Arkè.
- Impianto tv satellitare.
- Impianto videocitofonico.
- Possibilità di installazione sistema di allarme Verisure per tutti gli alloggi con le tariffe in convenzione Abitcoop (il primo anno di abbonamento per il pacchetto base sarà a carico di Abitcoop).

**Serramenti**

- Infissi esterni in legno a sezione maggiorata, laccati dotati di tripla guarnizione e anta ribalta per bagni e cucine.
- Vetri camera con Rw= 38db del tipo basso emissivo 6+14+6.
- Oscuramento delle finestre con frangisole; motorizzate per tutte le finestre e le portefinestre.
- Porte interne in legno laccato bianco, con Portoncino di ingresso blindato.

Cancelli per accesso al lotto con motorizzazione elettrica.

**Pavimenti e rivestimenti**

- Nella zona a giorno e nei bagni degli alloggi i pavimenti saranno in piastrelle di gres porcellanato mentre nella zona notte in legno.
- Rivestimenti di bagni e cucine in ceramica.
- Pavimentazioni di balconi e terrazzi in gres porcellanato antigelivo per esterni; del tipo galleggiante per terrazza attico.

**Dotazioni condominiali**

Le palazzine sono dotate di verde condominiale.

**Posti auto privati**

Sono previsti in tutto 18 posti auto scoperti al piano terra, che andranno assegnati in proprietà e sono compresi nei prezzi indicati (i posti auto per disabili sono in dotazione condominiale).

*Con le palazzine A e B ci siamo dati l'obiettivo di produrre più energia di quella necessaria per il funzionamento a regime degli alloggi, in coerenza con progetto europeo "CULTURAL E" che ci vede coinvolti.*

Certificazione energetica

KlimaHaus® CasaClima

CERTIFICAZIONE ENERGETICA REGIONALE CLASSE A4

Abitcoop

CERTIFICAZIONE ENERGETICA REGIONALE CLASSE A4

Certificazione energetica
KlimaHaus®
CasaClima

# CASTENASO
# I GIRASOLI