



La riqualificazione energetica e statica degli edifici



POLITICHE PER LA RIGENERAZIONE URBANA A CASALECCHIO DI RENO



La riqualificazione energetica e statica degli edifici



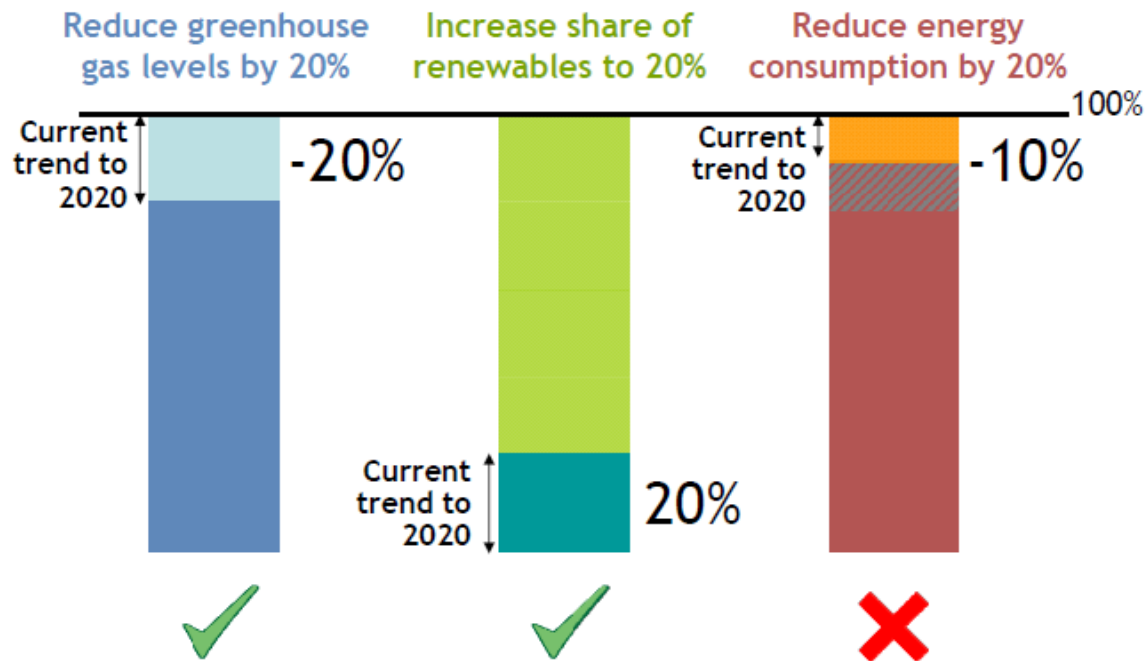
Nel 2008 ha incaricato l'Università degli Studi di Bologna di elaborare il **Piano Energetico Comunale** (PEC) con l'obiettivo di definire i principi e le azioni da realizzare entro il 2020 secondo quanto previsto dalla **Direttiva Europea 28/2009**



COMUNE
CASALECCHIO DI RENO

La riqualificazione energetica e statica degli edifici

è urgente raggiungere tutti e tre obiettivi della strategia
"20-20-20 entro il 2020"



Fonte: A new directive on energy efficiency – DG ENERGY – European Commission – 22 June 2011



Riqualificazione energetica e statica nel Comune di Casalecchio di Reno significa attuare **politiche rivolte verso:**

- Patrimonio edilizio **pubblico**
- Patrimonio edilizio **privato**



La riqualificazione energetica e statica degli edifici



Politiche pubbliche rivolte al **patrimonio edilizio privato**

Patrimonio edilizio italiano è **cresciuto molto rapidamente** e spesso dalle **scarse qualità edilizie**

Quindi

Ci si pone il tema di come **ammodernare il patrimonio edilizio italiano**



Perché a volte ce lo ricorda **la Natura:**

- terremoti
- inquinamento
- cambiamenti climatici
- finitezza della risorsa suolo



Risposta sismica e consumo energetico

Diventano centrali

- per la **sicurezza delle persone**
- per la **sostenibilità ambientale**

Ma anche....

Per mantenere il valore del proprio immobile



La riqualificazione energetica e statica degli edifici



Classificazione energetica di un fabbricato
(Attestato di Prestazione Energetica obbligatorio per la compravendita)

È una componente importante nella definizione del suo valore immobiliare.

.....Se lo dovesse diventare anche l'analisi della risposta sismica di un fabbricato?



Abbiamo degli **strumenti per far fronte a questi adeguamenti/miglioramenti?**

- **Incentivi statali**
- **Incentivi comunali**



Parliamo quindi di incentivi una tantum legati a politiche di

- **Ristrutturazione rigenerativa**
- **Sostituzione** (demolizione e ricostruzione)



Sisma Bonus e Eco Bonus sono strategie nazionali

Abbiamo **strategie locali** che si aggiungono a quelle nazionali

**ulteriore apporto economico utile alla
sostenibilità dell'investimento del privato**

Con delibere di Consiglio Comunale n. **47** e **48** del 26/05/2016 sono stati approvati **PSC e RUE per la riqualificazione urbana.**

2.2 RIGENERAZIONE EDILIZIA ED ENERGETICA (RIGE)

2.2.1 INCENTIVI PER GLI INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA RIGENERATIVA UTILIZZANDO LA STRATEGIA RIGE

Quindi sia interventi di **sostituzione**, sia interventi di **ristrutturazione rigenerativa**



2.2.1.1 Incentivi una tantum per interventi su edifici in ATE a uso prevalentemente residenziale (RES)

A- Edifici ad uso prevalente residenziale in ATE prevalentemente residenziali RES.

Per ottenere incentivi una tantum rispetto alla SCA esistente legittimata all'uso residenziale al 31/12/2016 occorre realizzare almeno uno dei due obiettivi:

1. il miglioramento sismico dell'edificio (come definito con DL 74/2012)
2. il miglioramento della prestazione energetica dell'edificio portandolo almeno in classe A1, oppure fino alla classe A4.

La riqualificazione energetica e statica degli edifici

Relativamente all'**obiettivo 1)** si specifica che il grado di miglioramento sismico raggiunto dalla struttura sarà valutato attraverso il coefficiente di vulnerabilità sismica α_{Cu} (definito in allegato alle seguenti norme) in funzione della tipologia di intervento:

1A) intervento all'interno del volume esistente o ampliamento laterale.

La prestazione dello stato di fatto rispetto alla soluzione di progetto deve aumentare per effetto del Miglioramento o Adeguamento sismico della struttura preesistente;

1B) intervento di sopraelevazione parziale o totale.

Le opere devono sempre garantire l'Adeguamento sismico. L'incentivo rispetto alla SCA esistente è così quantificato nella tabella che segue

Tipologia di intervento	Prestazione min rispetto a α_{Cu} esistente	Incentivo SCA
1A	+ 25 %	+3% SCA
	+ 50 %	+5% SCA
	+ 90 %	+8% SCA
	Adeguamento	+15% SCA
1B	Adeguamento	+15% SCA

La riqualificazione energetica e statica degli edifici



Relativamente all'**obiettivo 2)** si specifica che il grado di miglioramento è valutato attraverso il coefficiente di prestazione energetica EP_{igl} calcolato secondo la normativa regionale.

L'incentivo rispetto alla SCA esistente è così quantificato nella tabella che segue

Classe energetica raggiunta	Incentivo SCA
A1	+5% SCA
A2	+8% SCA
A3	+12% SCA
A4	+15% SCA

La riqualificazione energetica e statica degli edifici

Se si perseguono entrambi gli obiettivi gli incentivi possono essere sommati. In tal caso è possibile ottenere un incentivo massimo una tantum pari al **30% della SCA** esistente dell'edificio se lo si adegua sismicamente e lo si porta in classe A4. La tabella che segue riassume gli incentivi per entrambi gli obiettivi.

Incentivo SCA per grado di miglioramento sismico (a)	Incentivo SCA per classe energetica raggiunta (b)	Incentivo SCA max (a+b)
da +3% a +15% SCA	da + 5% SCA a +15% SCA	da + 3% a +30% SCA

In caso di ristrutturazione edilizia rigenerativa oltre la SCA aggiuntiva che accede agli incentivi una tantum è concesso l'ulteriore incentivo di non conteggiare la Sca relativa ai parcheggi pertinenziali necessari, dedotta la SCA dei parcheggi pertinenziali preesistenti.

Qualora le dimensioni del lotto lo consentano è possibile realizzare l'ampliamento anche non in aderenza all'edificio



2.2.1.2 Incentivi una tantum per interventi su edifici in ATE a uso prevalentemente produttivo (PRO)

È consentita la percentuale di **aumento del 50% di SCA** legittimata all'uso produttivo al 31/12/2016 subordinatamente al raggiungimento di uno dei seguenti obiettivi:

1. realizzare l'ampliamento secondo la normativa energetica vigente;
2. migliorare il coefficiente EPgl (globale comprensivo dell'ampliamento) come definito dal DM 26.06.2009 di almeno il 2%;
3. migliorare il coefficiente α_{Cu} dell'edificio (globale comprensivo dell'ampliamento) secondo la normativa vigente

2.2.1.3 Incentivi una tantum per interventi su edifici in ATE a uso prevalentemente terziario (TER)

È consentita la percentuale di **aumento del 30% di SCA** legittimata all'uso terziario al 31/12/2016 subordinatamente al raggiungimento di uno dei seguenti obiettivi:

1. realizzare l'ampliamento in classe energetica A1;
2. migliorare il coefficiente EPgl (globale comprensivo dell'ampliamento) come definito dal DM 26.06.2009 di almeno il 10%
3. migliorare il coefficiente α_{Cu} dell'edificio (globale comprensivo dell'ampliamento) secondo la normativa vigente.

Oppure 0,7 mqSq/mqSF se in classe A4

2.2.1.4 Incentivi una tantum per interventi su edifici in ATE a uso prevalentemente commerciale (COM)

È consentita la percentuale di **aumento del 20% di SCA** legittimata all'uso commerciale al 31/12/2016, ferma restando la superficie di vendita ammissibile ai sensi dell'art. 12.2 delle presenti norme, subordinatamente al raggiungimento di uno dei seguenti obiettivi:

1. migliorare il coefficiente EPgl (globale comprensivo dell'ampliamento) come definito dal DM 26.06.2009 di almeno il 15%;
2. adeguare il coefficiente α_{Cu} dell'edificio (globale comprensivo dell'ampliamento) secondo la normativa vigente.



Bonus spendibile

- sia in **ampliamento dentro al comparto**
(ampliamento fuori sagoma - laterale o in
sopraelevazione *vedi Hotel Calzavecchio*)
- sia **extra comparto**



Extra comparto

Avremmo voluto creare una sorta di “development right market”
cioè un **“mercato delle capacità edificatorie”**

La normativa italiana in materia è ancora troppo acerba per
potersi spingere così avanti

....Quindi



Per poter **spendere il bonus una tantum extra comparto**:

- **Individuare un comparto ricevente** in cui contemporaneamente far atterrare la capacità edificatoria
- Verificare la disponibilità del soggetto attuatore ad accogliere questa ulteriore capacità edificatoria
- Verificare che il **comparto ricevente non superi la soglia di sostenibilità** mq sca/mq st
- **Sottoscrizione di una convenzione urbanistica** con l'Amministrazione



La riqualificazione energetica e statica degli edifici



ALLEGATO 3

STRATEGIA RIGE

pagina 129

“Schema di convenzione-tipo per accedere all’incentivo collegato alla strategia RIGE”

SCHEMA DI CONVENZIONE PER ACCEDERE ALL’INCENTIVO UNA TANTUM PER INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA RIGENERATIVA, PREVISTA DALLA STRATEGIA RIGE, IN RELAZIONE ALL’IMMOBILE SITO IN _____ A CASALECCHIO DI RENO, AI SENSI DELL’ART. 2.2.1 DEL RUE

COMUNE DI CASALECCHIO DI RENO REPUBBLICA ITALIANA

L’anno duemila _____ addi _____ del mese di _____, avanti al sottoscritto ufficiale rogante dottor _____ notaio in _____

Sono personalmente comparsi i signori:

A) _____ nato a _____ il _____ in qualità di Dirigente del Comune di Casalecchio di Reno (C.F. _____) che qui interviene in nome e per conto dello stesso Comune ai sensi dell’articolo 4, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165 e dell’articolo 107, commi 2 e 3, lettera c), del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, allo scopo autorizzato _____ in data _____ con atto del Sindaco n. _____ in data _____ ai sensi dell’articolo 50, comma 10, del citato decreto legislativo n. 267 del 2000,

B) sig. _____ nato a _____ il _____ cod. fisc. _____ residente in _____



La riqualificazione energetica e statica degli edifici

Per **abbassare ulteriormente i costi a carico del soggetto privato non è richiesta la sottoscrizione della convenzione con atto notarile**, come normalmente avviene per le convenzioni urbanistiche ma mantiene il rango di accordo negoziale p/p.

Uguualmente sono chieste **garanzie fidejussorie a tutela degli accordi** siglati, svincolate al termine dei lavori e verifica delle migliorie a base dell'accordo stesso.

SOSTITUZIONE

2.3 RIGENERAZIONE URBANA (RIGU)

La rigenerazione urbana (RIGU) è attuata attraverso un insieme sistematico di interventi finalizzata ad ottenere un significativo miglioramento della qualità urbana, formale e funzionale, di parti estese dei tessuti urbani, anche modificando la sagoma esterna, la struttura fondiaria e la posizione degli edifici esistenti, aumentando le dotazioni territoriali ed elevando il livello di prestazione energetica e di efficienza strutturale degli edifici e delle infrastrutture. Dovendo agire all'interno di un territorio densamente costruito e interessato da complesse situazioni proprietarie, tale strategia si attua mediante il coinvolgimento dei residenti e dei proprietari degli immobili e la definizione con essi di progetti partecipati che individuano così la disciplina particolareggiata dei tessuti oggetto di intervento.

Al fine di incentivare la rigenerazione urbana estendendone gli effetti a significative parti del territorio consolidato, il Comune, nell'ambito di progetti partecipati, negozia la cessione ai privati di una edificabilità aggiuntiva (QPB) sottoforma di possibilità di cambiare la destinazione d'uso degli edifici esistenti o di eventuale incremento di SCA, al fine di perseguire gli obiettivi di sostenibilità urbana individuati dal PSC.

- Bastia
- Ex Vignoni
- Michelangelo
- Bolero

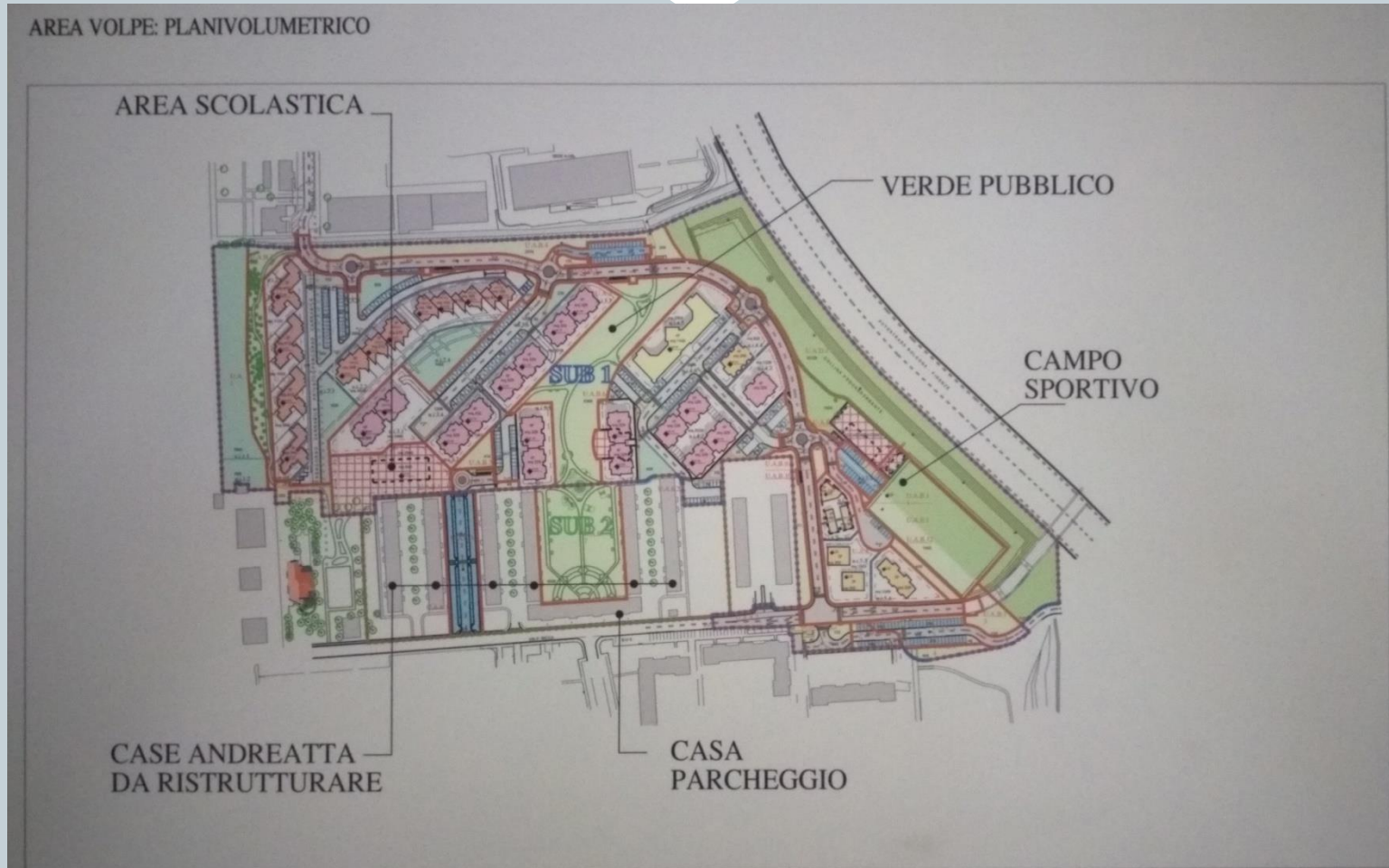


La riqualificazione energetica e statica degli edifici

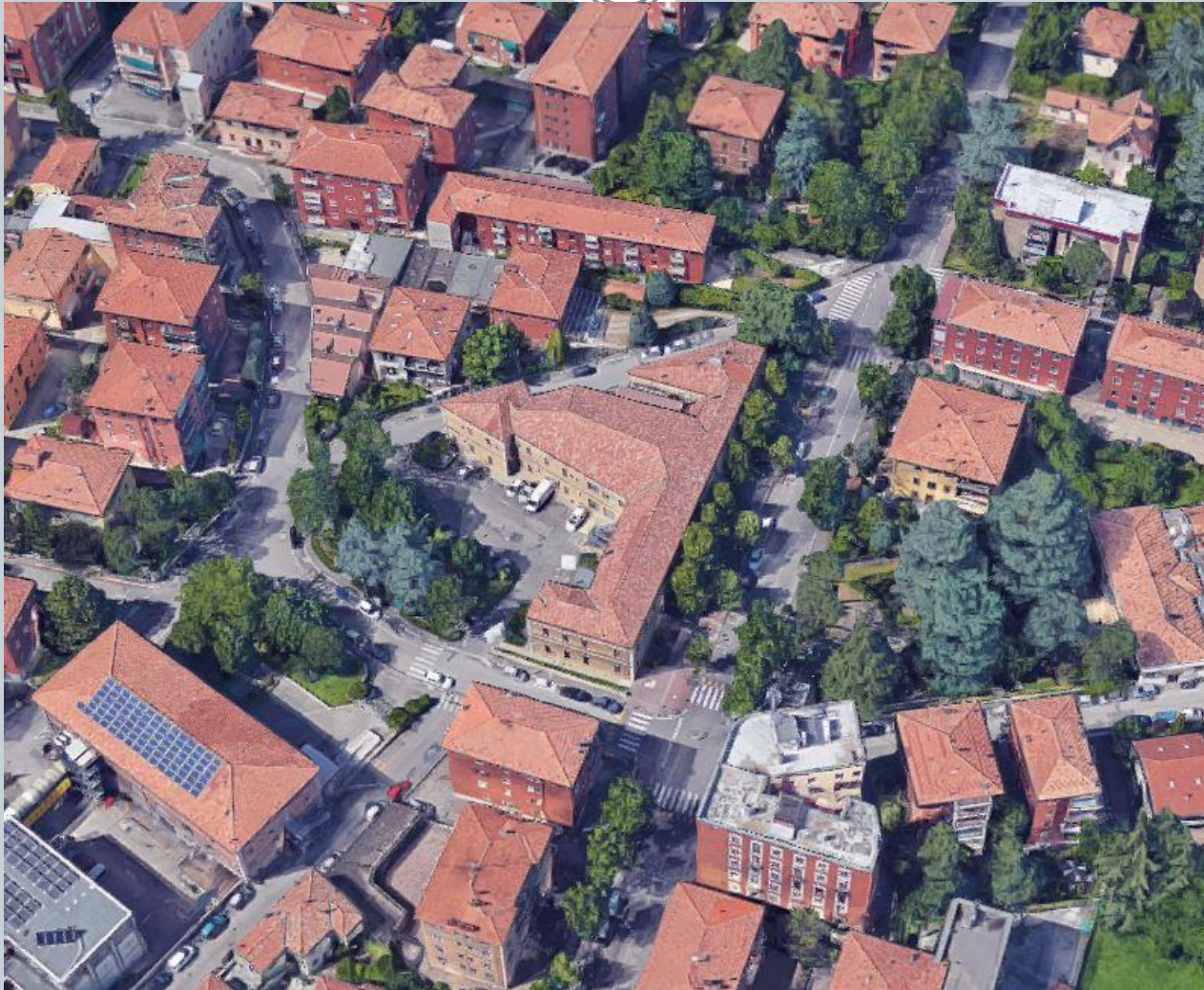


Assieme ad alcuni associati **Ance** e **Anaci** stiamo verificando la **sostenibilità economico/finanziaria** di interventi di rigenerazione su **3 immobili** (di differente tipologia e numero di alloggi) al fine di avviare alcune sperimentazioni/**case history**

PREU San Biagio Case History "Case Andreatta"



Ex poliambulatorio Via Garibaldi



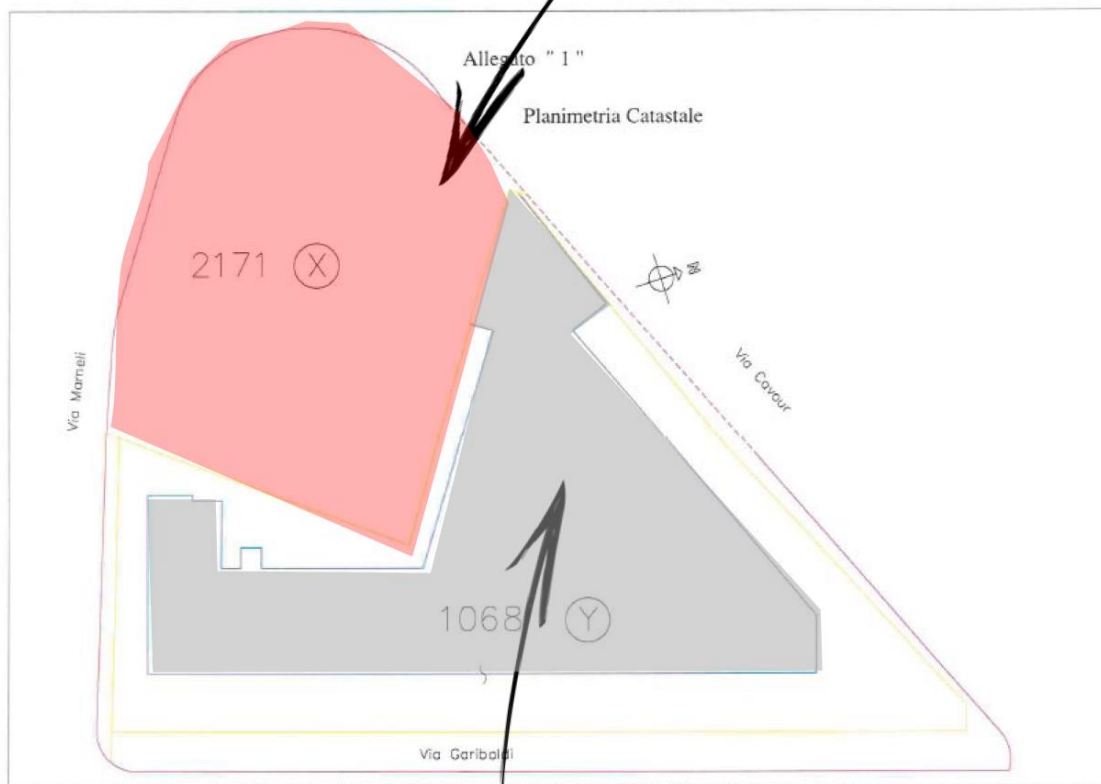


COMUNE
CASALECCHIO DI RENO

La riqualificazione energetica e statica degli edifici



Spazio pubblico attuale = mq 950

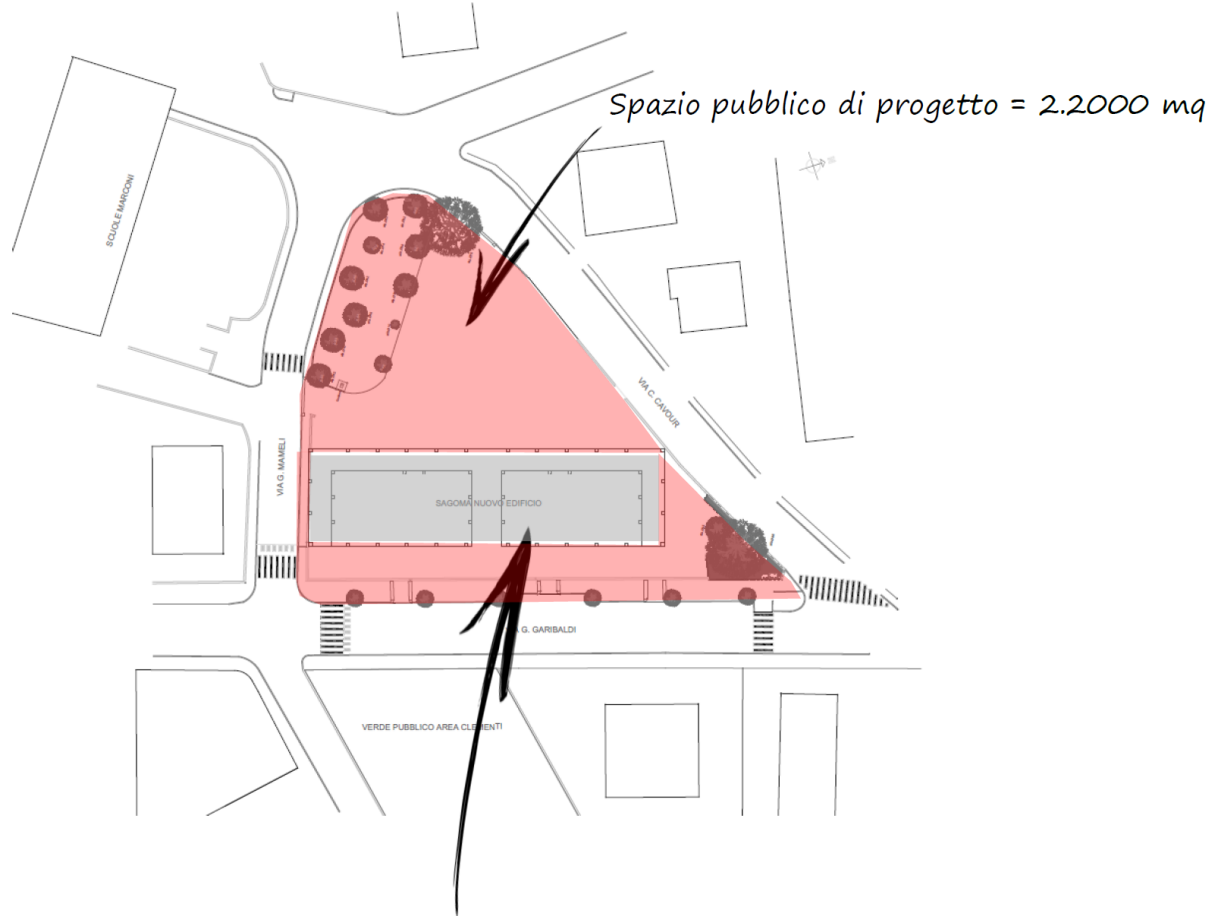


SU edificio esistente = mq 1.800



COMUNE
CASALECCHIO DI RENO

La riqualificazione energetica e statica degli edifici



SU edificio di progetto = 2.400 mq



COMUNE
CASALECCHIO DI RENO

La riqualificazione energetica e statica degli edifici



***Sede Nykor Pilot Pen Italia
Casalecchio di Reno (BO)
Progetto: SicArchitettura***

*Intervento di ristrutturazione edilizia e di
riqualificazione energetica*



COMUNE
CASALECCHIO DI RENO

La riqualificazione energetica e statica degli edifici



Art.2.2.1.2 RUE – INCENTIVI UNA TANTUM PER INTERVENTI SU EDIFICI AD USO PREVALENTEMENTE PRODUTTIVO (PRO)

Ampliamento consentito pari a +50% SCA

Ampliamento realizzato pari a 250mq < ampliamento consentito 1030mq

Edificio non coibentato anni '70

Epi = 170 kWh/mq anno

Superficie = 250 mq

Impatto pari a 42500 kWh/mq anno

Edificio coibentato con realizzazione di cappotto

Epi = 60 kWh/mq anno

Superficie = 250 mq

Impatto pari a 15000kWh/mq anno

Risparmio energetico pari a 27500 kWh/mq anno

Riduzione delle emissioni stimata in 5092 kg eq/anno di CO₂



**Sede Nykor Pilot Pen Italia
Casalecchio di Reno (BO)
Progetto: SicArchitettura**



COMUNE
CASALECCHIO DI RENO

La riqualificazione energetica e statica degli edifici



Worklife Innovation HUB

Una rigenerazione di successo





COMUNE
CASALECCHIO DI RENO

La riqualificazione energetica e statica degli edifici



Worklife InnovationHub - Key data

- Il progetto del 2016 è stato prodotto dallo studio Openproject in circa 5 mesi nei quali, anche attraverso una costruttiva sinergia con molte delle strutture Generali Real Estate SGR, ha consentito di ottimizzare le energie disponibili (sotto tutti i punti di vista) per tutti gli stakeholder coinvolti.
- Il progetto è stato cantierizzato dalla società Dimensione nel gennaio 2017 ed è stato concluso in 14 mesi, con la prima consegna ufficiale dell'unità 1 a soli 5 mesi dal kick off.
- Worklife Innovation Hub accoglie al suo interno una community di aziende high-tech in forte espansione.
- Il collegamento della piazza al BAR, alla reception, al congres hall ha trasformato un edificio che poteva apparire come una fortezza chiusa su se stessa per adempiere alla funzione per la quale fu costruito in un moderno business park aperto verso la città di Casalecchio di Reno.
- Nella primavera del 2018, visto il consolidamento delle società presenti che hanno occupato il 100% della superficie disponibile, è stato progettato l'ultimo package di opere che siamo oggi a presentare cantierizzato nel luglio 2018:
 - Auditorium
 - Mensa (operativa dal gennaio 2019 per circa 180/200 coperti)
 - Archivi (consegna 31/12/2018)
 - Opere di urbanizzazione per la città di Casalecchio
 - Aree verdi
 - Aree relax



COMUNE
CASALECCHIO DI RENO

La riqualificazione energetica e statica degli edifici



Worklife InnovationHub - Tenant

- ❖ Fatturato globale delle aziende insediate presso Worklife InnovationHub: € 700.000.000 € (2016-2017)
- ❖ N° totale addetti delle aziende insediate presso Worklife InnovationHub: 800 persone



- Software; Hardware; Consulting



- Prodotti e sistemi di supporto odontoiatrico



- Augmented Virtual Reality

KANTAR CONSULTING

- Produzione e distribuzione di soluzioni software per l'automazione delle vendite



- Produce prodotti per la gestione elettrica, sistemi automatici e soluzioni finalizzate a queste attività



- Gestione professionale della sosta e per il controllo accessi di persone nell'ambito del management turistico e di eventi



- Innovazione nei sistemi di pagamento, le carte, i mercati finanziari e i processi ERP





COMUNE
CASALECCHIO DI RENO

La riqualificazione energetica e statica degli edifici



Worklife InnovationHub - Tenant



Worklife InnovationHub





COMUNE
CASALECCHIO DI RENO

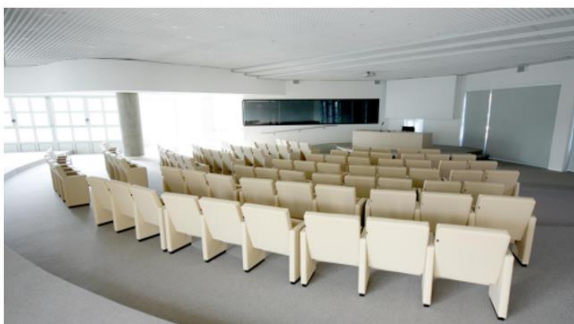
La riqualificazione energetica e statica degli edifici



Worklife InnovatioHub – Facilities

CONGRES HALL

- 90 Sedute
- Wi-Fi
- Smart Connect



RISTORAZIONE

- BAR – 40posti
- RISTORANTE / MENSA – 180posti



WORKLIFE ARENA

- TENNIS, TENNIS TAVOLO
- CALCIO, BASKET
- SCCACCHI, BIGLIARDINO





La riqualificazione energetica e statica degli edifici



Trovate tutta la strumentazione urbanistica sul sito
istituzionale

www.comune.casalecchio.bo.it

Arete Tematiche
Territorio e cura della città
Urbanistica
PSC-RUE



La riqualificazione energetica e statica degli edifici



L'Amministrazione rimane aperta a suggerimenti e verifiche circa i risultati dell'applicazione degli strumenti urbanistici e degli incentivi una tantum.

territorio@comune.casalecchio.bo.it



COMUNE
CASALECCHIO DI RENO

La riqualificazione energetica e statica degli edifici



Grazie dell'attenzione

Nicola Bersanetti

Assessore alla Qualità Urbana
Urbanistica – Edilizia Privata
Lavori Pubblici- Mobilità