

il verde urbano



EFFICIENZA ENERGETICA E QUALITÀ URBANA

Il crescente sovrappioppamento dei paesaggi urbani da una parte e il costante degrado delle risorse naturali e dell'ambiente dall'altra, rendono necessaria un'attenta riflessione sui modi di progettare e vivere lo spazio architettonico e urbano. La qualità urbana delle nostre aree industriali rappresenta in modo esemplare il degrado delle città contemporanee. È diventata sinonimo di congestione, caos, sfruttamento indiscriminato del territorio, pessima qualità di vita. L'efficienza energetica è disastrosa e incide in modo considerevole nel bilancio energetico locale e nazionale, viste anche le dimensioni dei volumi esistenti.

Questa ricerca, elaborata dal Centro Architettura Energia della Facoltà di Architettura di Ferrara, arriva a definire in modo pragmatico alcune linee guida progettuali riguardo la riqualificazione delle aree esistenti, applicando i principi delle AEEA (Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate).

La ricerca sarà oggetto di finanziamento nel Programma Operativo Regionale FESR 2007-2013 Regione Emilia Romagna (ASSE 3.1.1: Finanziamento della realizzazione di aree produttive ecologicamente attrezzate).

Il caso studio preso in esame è l'area di **Mancasale**, la principale area industriale di **Reggio Emilia**: ubicata a nord della città verso la grande pianura, con una superficie di circa 200 ettari, presenta un tessuto consolidato di scarsa qualità urbana e quasi completamente saturo. Gli obiettivi del progetto di ricerca sono:

- **Riqualificare i vuoti interstiziali** (le strade), restituendo alla persona una dignità e qualità di vita. Il pedone o la ciclista può coesistere con il traffico veicolare, fruendo di uno spazio pubblico più sostenibile.
- **Risanare energeticamente** i fabbricati esistenti, intervenendo principalmente sull'involucro edilizio.

L'efficienza energetica può, infatti, divenire sinonimo di una nuova qualità architettonica, ambientale e di risparmio economico.

• **Ribaltare l'idea di area monofunzionale** verso quella polifunzionale con nuovi usi connessi e compatibili con la destinazione industriale: scuole interaziendali, residenze per lavoratori, nuovi uffici al servizio delle attività esistenti potranno sorgere dai nuovi fabbricati risanati.

• **Alimentare l'intera area industriale**, per almeno il 50% dei suoi consumi energetici, con una stazione di cogenerazione a **biomassa**, la cui filiera, interamente controllata, è gestita nel rispetto del territorio, del benessere delle persone e delle risorse disponibili.

Gli studi effettuati mostrano risultati incoraggianti: **qualità urbana ed efficienza** non sono costi, bensì reali possibilità di guadagno per le imprese:

- in modo diretto, prevalentemente grazie alla economia di scala consentita dalla gestione integrata dei servizi comuni, dai ridotti consumi energetici e dalla ridotta mobilità veicolare;
- in modo indiretto, attraverso la maggiore qualità della vita, di aumento del valore commerciale degli immobili, di rivivimento del ciclo economico.

La riqualificazione dello spazio pubblico permette inoltre di recuperare una superficie permeabile di circa 10 ettari sui circa 200 di tutto il complesso, con la piantumazione di circa **8.000 alberi lungo i percorsi**. È prevista anche la piantumazione di 35.000 nuove piante, a costituire il **bosco di pianura**, nell'ambito di una logica di filiera corta Autogestita, necessaria per l'alimentazione della centrale di cogenerazione. Boulevard, paseo, rambla sono i riferimenti morfologici dei nuovi spazi pubblici nell'idea di una nuova immagine delle aree industriali.

Il **risanamento degli edifici** prende in esame un abaco di interventi, tutti forieri di notevoli miglioramenti nelle prestazioni energetiche dei corpi di fabbrica e degli edifici con consistenti risparmi economici, giungendo all'individuazione della soluzione a capotetto come la più conveniente in relazione al rapporto costo/benefici e all'utilizzo della facciata ventilata come intervento idoneo a costruire un'idea di nuova immagine urbana.

Lo studio dimostra che con tali interventi applicati all'intero patrimonio edilizio dell'area sarebbe possibile risparmiare 11.200 tonnellate equivalenti di petrolio all'anno.

La possibilità di inserire nuovi usi e funzioni in sommità ai nuovi fabbricati potrebbe infine permettere di aumentare il valore commerciale degli immobili, attraverso un contestuale risanamento realizzato con tetti verdi sulle coperture, e di limitare la mobilità sull'area vasta fornendo i servizi essenziali ai lavoratori.

La centrale di cogenerazione a biomasse legnose risulta integrata nel progetto territoriale delle **infrastrutture ciclo-pedonali**, costituendo così un rapporto diretto coi cittadini come esempio positivo ed educativo, al contempo essendo gestita dagli stessi utilizzatori finali, questa potrebbe permettere la fornitura dell'energia termica, di fatto a costo zero per il 50% degli edifici presenti, eventualmente risparmiando i costi di costruzione e mantenimento con la sola vendita di energia elettrica prodotta dalla fonte rinnovabile, biomassa della filiera, per un risparmio complessivo di 52.000 ton/anno di CO2 e 10.500 ton. equivalenti di petrolio.

Gli interventi di risparmio energetico nell'area industriale permetterebbero, infine, il risparmio di 118.000 MWh/anno di energia primaria solo per gli interventi sull'involucro: un tale quantitativo di energia primaria sarebbe sufficiente ad alimentare 8 centrali termiche da 10 MW.



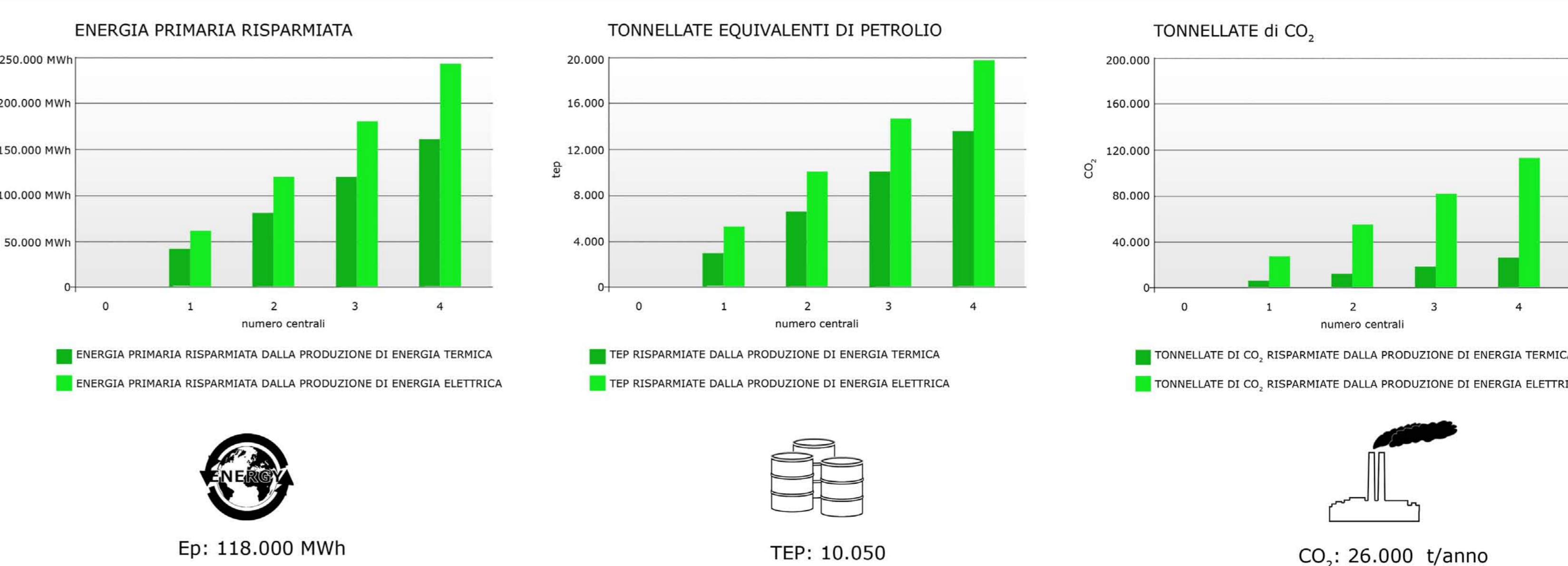
lo spazio pubblico e le persone

riqualificazione dei vuoti interstiziali

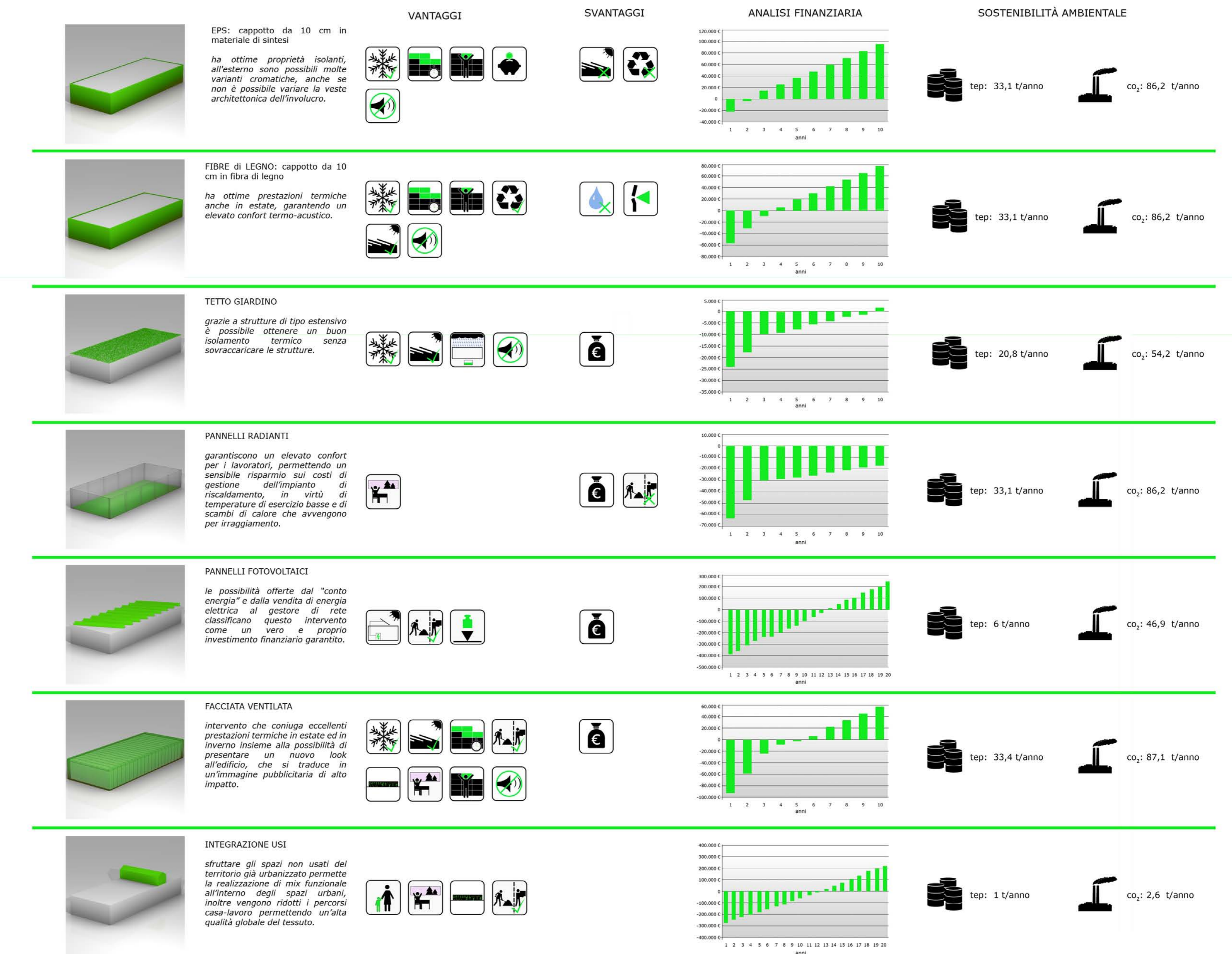


Riqualificazione delle aree industriali: efficienza energetica e qualità edilizia | L'area industriale di Mancasale a Reggio Emilia

i benefici ambientali



la stazione di cogenerazione a biomasse legnose



l'efficienza dell'involucro

la rifunzionalizzazione delle coperture

