

A stylized world map in a darker blue shade, set against a lighter blue background that covers the top-left portion of the slide. The map shows the continents of North America, South America, Europe, and Africa.

# **SOLUZIONI ROVERPLASTIK E DETRAZIONI FISCALI**

**SUPERBONUS 110%**  
**ECOBONUS 50%**



# SUPERBONUS 110%

## RIFERIMENTI NORMATIVI:

- ☐ LEGGE 77/2020 (CONVERSIONE DEL DL RILANCIO 34/2020)
- ☐ DECRETI ATTUATIVI DEL MISE (PUBBLICATI IN GU 5 OTTOBRE 2020 – ALLEGATI A-I DM 6 AGOSTO 2020)
- ☐ CHIARIMENTI AGENZIA ENTRATE
  - AGOSTO 2020 (CIRCOLARE 24/E E PROVVEDIMENTO DIRETTORE AGENZIA ENTRATE)
  - DICEMBRE 2020 (CIRCOLARE 30/E)
- ☐ FAQ DI ENEA (OTTOBRE 2020)
- ☐ LEGGE 126/2020 (CONVERSIONE DEL DL 104/2020 DL AGOSTO)
- ☐ LEGGE DI BILANCIO 2021 N.178 DEL 30 DICEMBRE 2020



# SUPERBONUS 110%

## ☐ SPESE DOCUMENTATE SOSTENUTE DAL 1 LUGLIO 2020 AL 30 GIUGNO 2022

- CONDOMINIO: SE ALLA DATA DEL 30 GIUGNO 2022 HO EFFETTUATO ALMENO IL 60% DEI LAVORI → PROROGA FINO A 31 DICEMBRE 2022
- IACP: SE ALLA DATA DEL 31 DICEMBRE 2022 HO EFFETTUATO ALMENO IL 60% DEI LAVORI → PROROGA FINO AL 30 GIUGNO 2023

## ☐ DETRAZIONE RESTITUITA IN:

- 5 QUOTE ANNUALI DI PARI IMPORTO PER LE SPESE ESEGUITE ENTRO IL 31 DICEMBRE 2021
- 4 QUOTE ANNUALI DI PARI IMPORTO PER LE SPESE ESEGUITE ENTRO IL 31 DICEMBRE 2022

## ☐ OBBLIGO DI MIGLIORAMENTO DI ALMENO 2 CLASSI ENERGETICHE

## ☐ RISPETTO PRESTAZIONI MINIME PER ACCESSO ALLE DETRAZIONI (DM 6 AGOSTO 2020)

## ☐ RISPETTO DEI CAM PER I MATERIALI ISOLANTI

## ☐ RISPETTO DEI LIMITI DI SPESA PER OGNI UNITÀ IMMOBILIARE

## ☐ CONGRUITÀ DEI COSTI

- PREZZIARI REGIONALI/PROVINCIALI/DEI (TIPOGRAFIA GENIO CIVILE)
- ALLEGATO I - DM 6 AGOSTO 2020



# SUPERBONUS 110%

**INTERVENTI TRAINANTI** —→ **ESEGUIRNE ALMENO 1 PER OTTENERE SUPERBONUS 110%**

☐ **ISOLAMENTO TERMICO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO (ALMENO 25% DELLA SUPERFICIE DISPERDENTE LORDA);**

☐ **INTERVENTI SULLE PARTI COMUNI DEGLI EDIFICI PER LA SOSTITUZIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE ESISTENTI CON IMPIANTI CENTRALIZZATI PER IL RISCALDAMENTO, IL RAFFRESCAMENTO E LA FORNITURA DI ACQUA CALDA SANITARIA;**

☐ **INTERVENTI SU EDIFICI UNIFAMILIARI PER LA SOSTITUZIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE ESISTENTI CON IMPIANTI CENTRALIZZATI PER IL RISCALDAMENTO, IL RAFFRESCAMENTO E LA FORNITURA DI ACQUA CALDA SANITARIA;**

☐ **INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA SISMICA (SISMABONUS).**



# SUPERBONUS 110%

## INTERVENTI TRAINATI

- ❑ ESEGUITI CONGIUNTAMENTE A INTERVENTI TRAINANTI → **SUPERBONUS 110%**
- ❑ ESEGUITI SINGOLARMENTE → **ECOBONUS (DL 63/2013)**

- INSTALLAZIONE DI **IMPIANTI FOTOVOLTAICI**;
- INSTALLAZIONE **COLONNINE PER VEICOLI ELETTRICI**;
- **TUTTI GLI INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PREVISTI DALL' ECOBONUS (DL 63/2013)**



- **COIBENTAZIONE DI PARETI, TETTI, SOLAI E COPERTURE**;
- **SOSTITUZIONE DI FINESTRE**;
- **INSTALLAZIONE DI SCHERMATURE SOLARI E CHIUSURE OSCURANTI**;
- **SOSTITUZIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE CON CALDAIA A CONDENSAZIONE AUTONOMA**;





# SUPERBONUS 110%

## SPESE AMMESSE ALLA DETRAZIONE

- ☐ ACQUISTO DEI MATERIALI;
- ☐ EVENTUALI COSTI STRETTAMENTE COLLEGATI ALLA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI (PONTEGGI, SMALTIMENTO MATERIALI ETC);
- ☐ SPESE DI PROGETTAZIONE E PRESTAZIONI PROFESSIONALI CONNESSE;

## CALCOLO DELLA DETRAZIONE MASSIMA

- ☐ SPESA MASSIMA (ALLEGATO B – DM 6 AGOSTO 2020)

ESEMPIO: INSTALLAZIONE CALDAIA A CONDENSAZIONE: 30.000 €

DETRAZIONE MASSIMA AL 110% È 33.000 €

- ☐ DETRAZIONE MASSIMA (ALLEGATO B – DM 6 AGOSTO 2020)

ESEMPIO: SOSTITUZIONE DI SERRAMENTO COMPRENSIVO DI INFISSO: 60.000 €

SPESA MASSIMA AMMESSA 54.454 €



# SUPERBONUS 110%

## SPESE AMMESSE ALLA DETRAZIONE

### ☐ INTERVENTI SULL'INVOLUCRO



- FORNITURA E MESSA IN OPERA DI MATERIALE COIBENTE;
- DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DELL'ELEMENTO COSTRUTTIVO;
- FORNITURA E POSA IN OPERA DI UNA NUOVA FINESTRA COMPENSIVA DI INFISSO;
- MIGLIORAMENTO DELLE CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI VETRATI ESISTENTI CON INTEGRAZIONI E SOSTITUZIONI;
- COIBENTAZIONE E SOSTITUZIONE DEI CASSONETTI NEL RISPETTO DEI VALORI LIMITE DELLE TRASMITTANZE PREVISTE PER LE FINESTRE COMPENSIVE DI INFISSI;
- FORNITURA E INSTALLAZIONE DI SISTEMI DI SCHERMATURA SOLARE E/O CHIUSURE TECNICHE OSCURANTI MOBILI, MONTATE IN MODO SOLIDALE ALL'INVOLUCRO EDILIZIO O AI SUOI COMPONENTI , ALL'INTERNO, ALL'ESTERNO O INTEGRATI ALLA SUPERFICIE FINESTRATA.



# SUPERBONUS 110% - ECOBONUS 50%

## SOSTITUZIONE DI CHIUSURE TRASPARENTI COMPRESIVE DI INFISSI

### REQUISITI MINIMI DI LEGGE – DM 26/06/2015

**TABELLA 1D** (Appendice A)  
Trasmittanza termica U delle **chiusure tecniche trasparenti** e opache e dei cassonetti, comprensivi degli infissi, verso l'esterno e ambienti non riscaldati

Zona climatica	U <sub>rif</sub> [W/m²K]
	Dal 1° gennaio 2019/2021
A-B	3,00
C	2,20
D	1,80
E	1,40
F	1,10

### NUOVI REQUISITI MINIMI PER ACCEDERE ALLE DETRAZIONI – DM 06/08/2020

Z.C.	Strutture opache verticali		Strutture opache orizzontali o inclinate				Finestre comprensive di infissi **	
			coperture		Pavimenti *			
	DM 26/01/10	All.E DM 6/08/20	DM 26/01/10	All.E DM 6/08/20	DM 26/01/10	All.E DM 6/08/20	DM 26/01/10	All.E DM 6/08/20
A	0,54	0,38	0,32	0,27	0,60	0,40	3,7	2,60
B	0,41	0,38	0,32	0,27	0,46	0,40	2,4	2,60
C	0,34	0,30	0,32	0,27	0,40	0,30	2,1	1,75
D	0,29	0,26	0,26	0,22	0,34	0,28	2,0	1,67
E	0,27	0,23	0,24	0,20	0,30	0,25	1,8	1,30
F	0,26	0,22	0,23	0,19	0,28	0,23	1,6	1,00

\* Pavimenti verso locali non riscaldati o verso l'esterno.

\*\* Conformemente a quanto previsto all'articolo 4, comma 4, lettera c), del DPR 59/09, che fissa il valore massimo della trasmittanza (U) delle chiusure apribili, quali porte, finestre e vetrine anche se non apribili, comprensive di infissi (nota del DM 26/01/2010).



# SUPERBONUS 110%

SOSTITUZIONE DI CHIUSURE TRASPARENTI COMPRESIVE DI INFISSI



INTERVENTO REALIZZATO CONGIUNTAMENTE AD ALMENO  
UN INTERVENTO TRAINANTE

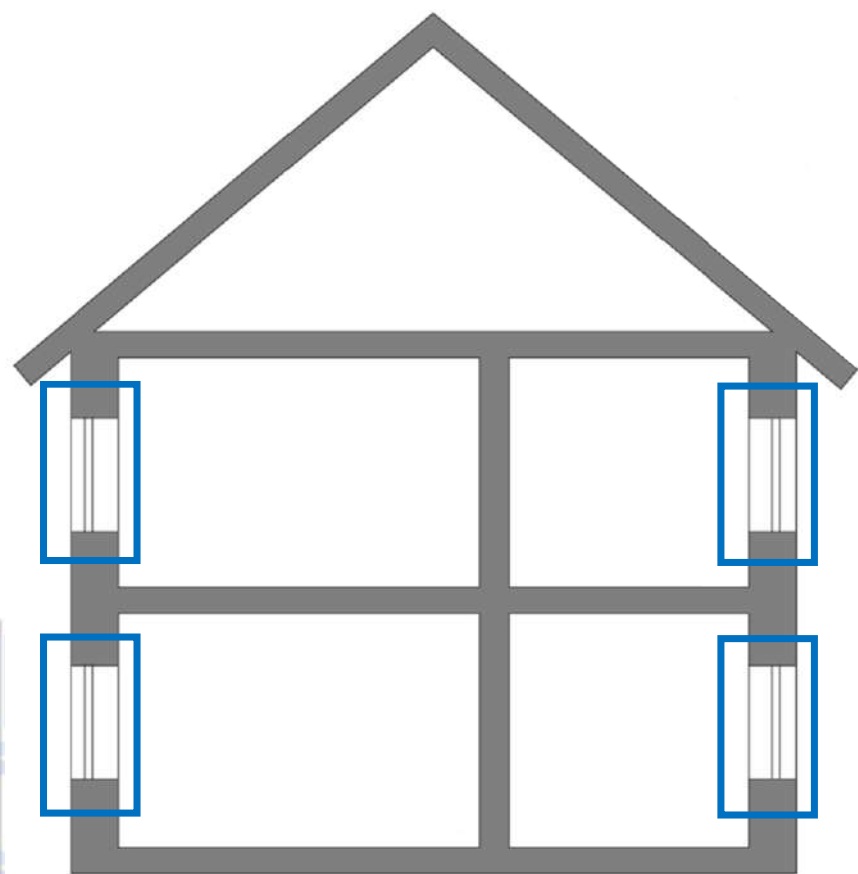
☐ RISPETTO PRESTAZIONI MINIME PER ACCESSO ALLE DETRAZIONI

☐ DETRAZIONE 110%

☐ DETRAZIONE MASSIMA PER SINGOLA U.I. - 60.000 €  
(ALLEGATO B - DM 6 AGOSTO 2020)

☐ CONGRUITÀ DEI COSTI

- ASSEVERAZIONE TECNICO CON COMPUTO METRICO, CONFORMITÀ AI PREZZARI REGIONALI/PROVINCIALI/DEI;
- NEL CASO IN CUI I PREZZARI NON RIPORTINO LE VOCI RELATIVE:
  - IL TECNICO DETERMINA NUOVI PREZZI CON ANALISI PREZZI DETTAGLIATA;
  - IL TECNICO PUÒ AVVALERSI ANCHE DELL' ALLEGATO I (DM 6 AGOSTO 2020)



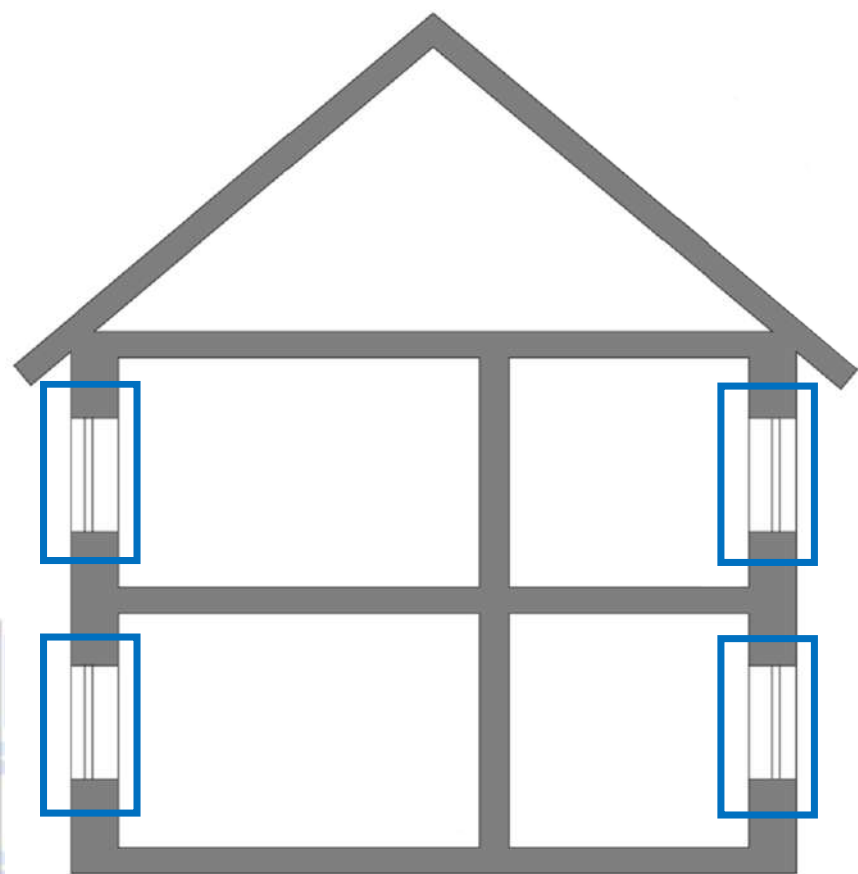
# ECOBONUS 50%

SOSTITUZIONE DI CHIUSURE TRASPARENTI COMPRENSIVE DI INFISSI



## INTERVENTO REALIZZATO SINGOLARMENTE

- ☐ RISPETTO PRESTAZIONI MINIME PER ACCESSO ALLE DETRAZIONI
- ☐ DETRAZIONE 50%
- ☐ DETRAZIONE RESTITUITA IN 10 QUOTE ANNUALI DI PARI IMPORTO
- ☐ DETRAZIONE MASSIMA PER SINGOLA U.I. – 60.000 €  
(DL 63/2013)
- ☐ CONGRUITÀ DEI COSTI
  - DICHIARAZIONE DEL FORNITORE O ASSEMBLATORE O INSTALLATORE CHE ATTESTI I REQUISITI TECNICI ED ECONOMICI DEGLI INTERVENTI  
(ALLEGATO E – ALLEGATO I - DM 6 AGOSTO 2020)



# SUPERBONUS 110% - ECOBONUS 50%

## SOSTITUZIONE DI CHIUSURE TRASPARENTI COMPRENSIVE DI INFISSI

### MASSIMALI DI COSTO – ALLEGATO I

(PER INTERVENTI SOTTOPOSTI A DICHIARAZIONE DEL FORNITORE/INSTALLATORE  
AI SENSI DELL'ALLEGATO A – DM 6 AGOSTO 2020)

<i>Sostituzione di chiusure trasparenti, comprensive di infissi</i>	
Zone climatiche A, B e C	
Serramento	550,00 €/m <sup>2</sup>
Serramento + chiusura oscurante (persiana, tapparelle, scuro)	650,00 €/m <sup>2</sup>
Zone climatiche D, E ed F	
Serramento	650,00 €/m <sup>2</sup>
Serramento + chiusura oscurante (persiana, tapparelle, scuro)	750,00 €/m <sup>2</sup>



\*COSTI CHE ESCLUDONO:  
IVA, POSA IN OPERA E OPERE  
COMPLEMENTARI RELATIVE  
ALL'INSTALLAZIONE E MESSA IN  
OPERA DELLE TECNOLOGIE.

### COSA SONO LE OPERE COMPLEMENTARI? (DETRAIBILI AL 110% - 50%)



- PRESTAZIONI PROFESSIONISTI ABILITATI
- RILIEVO MISURE
- EVENTUALI OPERE MURARIE NECESSARIE
- SMALTIMENTO VECCHI SERRAMENTI
- OPERE COMPLEMENTARI ALLA POSA DEL SERRAMENTO:
  - GUAINE E NASTRI DI SIGILLATURA
  - SIGILLANTI, TASSELLI E VITI
- EVENTUALE RICORSO A PONTEGGI
- REDAZIONE DEI DOCUMENTI TECNICI
- CONTROLLO POSA E COLLAUDO FINALE

# SUPERBONUS 110% - CONGRUITÀ COSTI

PREZZARI DI RIFERIMENTO DEI (TIPOGRAFIA DEL GENIO CIVILE)

RECUPERO, RISTRUTTURAZIONE, MANUTENZIONE – OTTOBRE 2020

## CASSONETTI MONOBLOCCO ISOLANTI

**C15080 Cassonetto** monoblocco isolante prefabbricato, realizzato con l'assemblaggio di un cassonetto ad elevate prestazioni termiche, dimensioni 30 x 30 cm, e spalle laterali composte da lastra in fibrocemento tinteggiabile o rasabile lato luce, pannello in poliuretano espanso ad alta densità o polistirene estruso, contenuto da due profili in alluminio, cassonetto per l'alloggio degli avvolgibili, realizzato in materiale isolante, dotato di bordi inferiori rinforzati con profili in alluminio, fornito completo di testate in ABS o legno, zanche di ancoraggio, supporti a sfere, rullo, calotta e puleggia, completo di manovra per avvolgibile manuale e quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, dimensione foro finestra finito:

	MO%	NO%	MT%	€
a 70 x 140 cm (0,98 m²).....	cad			506,00
b 120 x 140 cm (1,68 m²).....	cad			506,00
c 180 x 140 cm (2,52 m²).....	cad			572,00
d 70 x 240 cm (1,68 m²).....	cad			704,00
e 120 x 240 cm (2,88 m²).....	cad			704,00
f 180 x 140 cm (4,32 m²).....	cad			770,00



### TUTTI I MODELLI ROVERBLOK

- CON MANOVRA MANUALE
- CON PREDISPOSIZIONE MOTORE (ESCLUSI MOTORE E AVVOLGIBILE)

## AVVOLGIBILI, CONTROTELAI E CASSONETTI

**C25093 Falso** telaio in legno con finale in pvc e rete per intonaco, completo di zanche e listello inferiore con funzione di quarto lato, per l'eliminazione di ponti termici, posto in opera con ancoraggio alla muratura, valutato al metro lineare:

	MO%	NO%	MT%	€
a con spalla fino a 90 mm.....	m			16,61
b con spalla da 91 a 130 mm.....	m			17,14
c con spalla da 131 a 200 mm.....	m			20,15
d con spalla oltre 200 mm.....	m			22,72



### TUTTI I MODELLI ISOLABOX

- SOLO IL COMPONENTE FALSO TELAIO

MO% - MANODOPERA  
NO% - NOLI  
MT% - MATERIALI



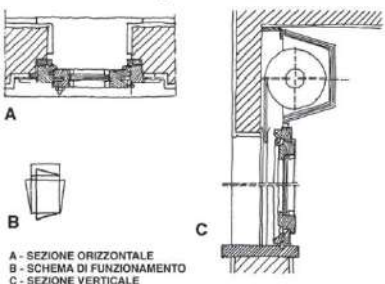
# SUPERBONUS 110% - CONGRUITÀ COSTI

PREZZARI DI RIFERIMENTO DEI (TIPOGRAFIA DEL GENIO CIVILE)

RECUPERO, RISTRUTTURAZIONE, MANUTENZIONE – OTTOBRE 2020

## AVVOLGIBILI, CONTROTELAI E CASSONETTI

	MO%	NO%	MT%	€
<b>C25094 Cassonetto</b> coprirullo in legno per avvolgibili, con frontale fisso e cielino mobile in compensato di pioppo rinforzato con apposito telaio in legno, dato in opera verniciato, munito di cerniere, nottolini a molle, guide, ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; misurato fronte e cielino.....	m²	34	66	104,72



### SISTEMA RESTRUCTURA

- ISOLANTE DA COMPUTARE COME OPERA COMPLEMENTARE

<b>C25098 Coibentazione</b> di cassonetti di qualunque tipo per l'alloggio degli avvolgibili, esclusa la fornitura dell'isolante da valutarsi a parte:				
a con smontaggio e rimontaggio del cassonetto.....	m	100		26,20
b senza smontaggio del cassonetto.....	m	100		19,65



### INSTALLAZIONE DEL SISTEMA RENOVA

- ISOLANTE DA COMPUTARE COME OPERA COMPLEMENTARE

<b>C25091 Sovrapprezzi</b> per l'installazione di:				
a cinghia di manovra, avvolgitore e cassetta.....	cad			38,50
b riduttore.....	cad			71,50
c arganello.....	cad			82,50
d motore elettrico fino a 25 kg.....	cad			176,00
e motore elettrico fino a 60 kg.....	cad			198,00
f motore elettrico fino a 80 kg.....	cad			225,50
g motore elettrico fino a 100 kg.....	cad			247,50



### TUTTI I MOTORI ROVERPLASTIK

- FORNITURA E POSA

MO% - MANODOPERA  
NO% - NOLI  
MT% - MATERIALI





# SUPERBONUS 110% - CONGRUITÀ COSTI

## PREZZARI DI RIFERIMENTO DEI (TIPOGRAFIA DEL GENIO CIVILE)

### RECUPERO, RISTRUTTURAZIONE, MANUTENZIONE – OTTOBRE 2020

#### AVVOLGIBILI METALLICI

**Avvolgibili** con telo composto da stecche agganciate in metallo coibentato con schiuma poliuretanica e superficie preverniciata, con traversa finale, compresi supporti con cuscinetti a sfera, rullo, staffe puleggia, cinghia, attacchi al rullo, guide fisse in ferro zincato ad U, quadrette di arresto, avvolgitore della cinghia incassato nella muratura ed ogni altro accessorio, in opera comprese le opere murarie e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (misurato per superficie a vista, esclusa la sovrapposizione, con misura minima di 1,20 m²):

		MO%	NO%	MT%	€
<b>C15084</b> in alluminio:					
a altezza stecche 45 mm, spessore 9 mm, peso circa 3,5 kg.....	m²	38	62		65,06
b altezza stecche 55 mm, spessore 14 mm, peso circa 4,5 kg.....	m²	40	60		61,41
<b>C15085</b> in acciaio:					
a altezza stecche 40 mm, spessore 9 mm, peso circa 11 kg.....	m²	36	64		68,70
b altezza stecche 55 mm, spessore 14 mm, peso circa 10 kg.....	m²	38	62		65,06



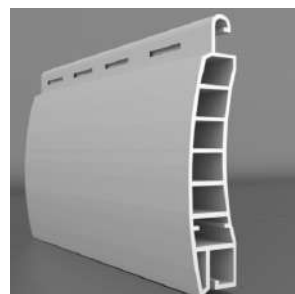
**AVVOLGIBILI IN ALLUMINIO E ACCIAIO DI ROVERPLASTIK**

- FORNITURA E POSA

MO% NO% MT%

#### AVVOLGIBILI, CONTROTELAI E CASSONETTI

		MO%	NO%	MT%	€
<b>C25089</b> <b>Avvolgibili</b> in resine sintetiche (materia plastica in pvc) con stecche dello spessore di 13 ÷ 14 x 45 mm, fisse o distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, autoaggancianti, compresi supporti con cuscinetti a sfera, rullo in metallo, staffe, puleggia, cinghia di manovra, guidacinghia, squadrette o tappi di arresto, attacchi al rullo, guide fisse ad U in ferro zincato, avvolgitore incassato con cassetta e barra terminale in legno o plastica, in opera compreso quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (misurato per la luce netta del vano con aumento di 25 cm sull'altezza e di 5 cm sulla larghezza in caso di guide incassate e per una misura minima di 1,80 m²):					
a standard, peso 4,5 kg/m².....	m²				60,50
b antigraffio, 6,2 kg/m².....	m²				72,60
c rinforzata con anima metallica.....	m²				77,00



**AVVOLGIBILI IN PVC DI ROVERPLASTIK**

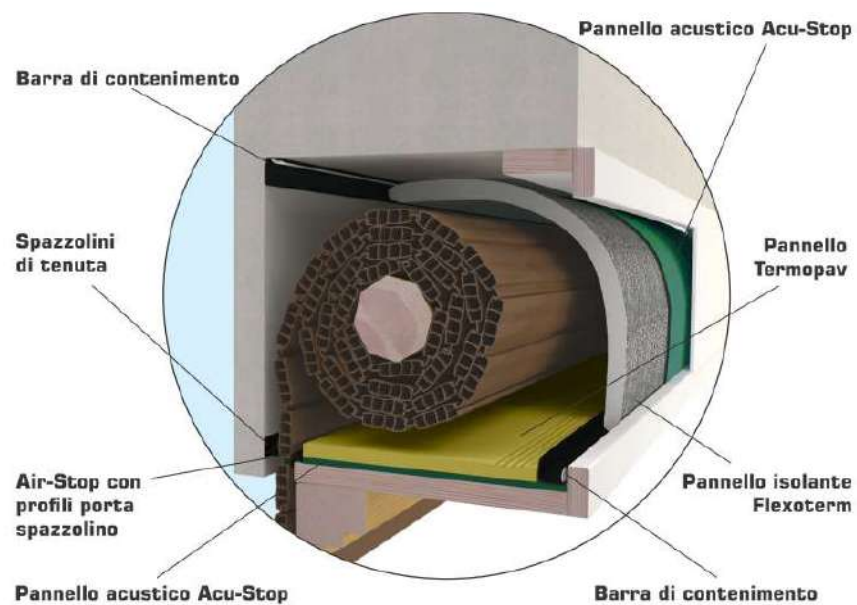
- FORNITURA E POSA

MO% - MANODOPERA  
NO% - NOLI  
MT% - MATERIALI



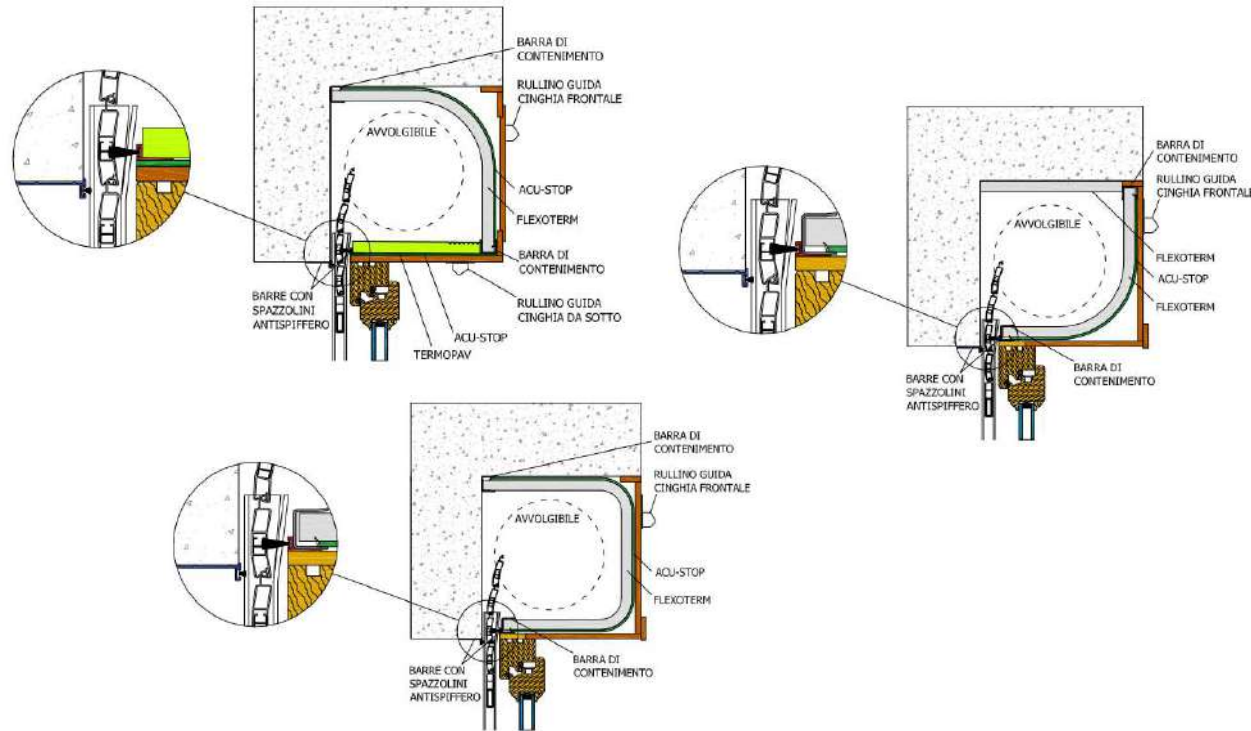
# SISTEMA RENOVA

LA RIQUALIFICAZIONE DEL  
CASSONETTO SENZA OPERE  
MURARIE!



# SISTEMA RENOVA

## PRESTAZIONI E SPECIFICHE TECNICHE – SISTEMA RENOVA ISPEZIONE FRONTALE/DAL BASSO



Zona climatica	Requisiti minimi di legge – 1gen2021 (DM 26/06/2015)	Requisiti minimi per detrazioni (DM 06/08/2020)
A	3,00	2,60
B	3,00	2,60
C	2,20	1,75
D	1,80	1,67
E	1,40	1,30
F	1,10	1,00

CASSONETTO IN LEGNO NON ISOLATO →  $U = 4,88 \text{ W/m}^2\text{K}$

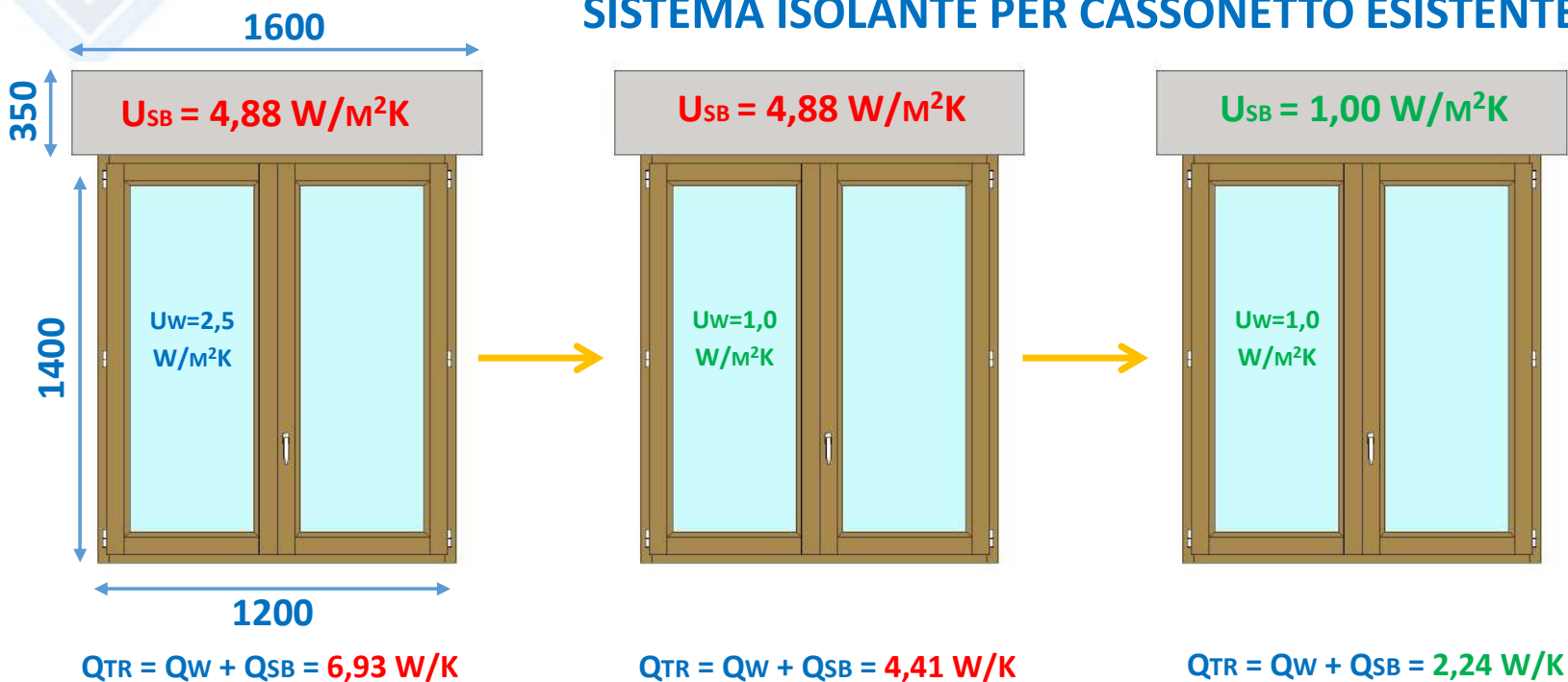
CASSONETTO IN LEGNO ISOLATO CON SISTEMA RENOVA SPESSORE 10 MM →  $U = 1,53 \text{ W/m}^2\text{K}$ , FINO A CLASSE D

CASSONETTO IN LEGNO ISOLATO CON SISTEMA RENOVA SPESSORE 20 MM →  $U = 1,22 \text{ W/m}^2\text{K}$ , FINO A CLASSE E

CASSONETTO IN LEGNO ISOLATO CON SISTEMA RENOVA SPESSORE 30 MM →  $U = 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ , FINO A CLASSE F

# SISTEMA RENOVA

## SISTEMA ISOLANTE PER CASSONETTO ESISTENTE



SOSTITUZIONE SERRAMENTO  
ZONA F

REQUISITO PRESTAZIONALE →

$U_w \leq 1 \text{ W/M}^2\text{K}$

VECCHIO SERRAMENTO →

$U_w = 2,50 \text{ W/M}^2\text{K}$

VECCHIO CASSONETTO →

$U_{SB} = 4,88 \text{ W/M}^2\text{K}$

RIQUALIFICAZIONE CASSONETTO  
ESISTENTE CON IL SISTEMA  
RENOVA

$U_{SB} = 1 \text{ W/M}^2\text{K}$

SOSTITUZIONE DEL SOLO SERRAMENTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 36%

SOSTITUZIONE SERRAMENTO + CASSONETTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 67%

RIDUZIONE DELLA TRASMITTANZA TERMICA DEL CASSONETTO DEL 79%





# SISTEMA RENOVA

## SISTEMA ISOLANTE PER CASSONETTO ESISTENTE

SOSTITUZIONE DEL SOLO **SERRAMENTO** →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL **36%**

SOSTITUZIONE **SERRAMENTO + CASSONETTO** →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL **67%**

RIDUZIONE DELLA TRASMITTANZA TERMICA DEL CASSONETTO DEL **79%**

☐ SI ECOBONUS/SUPERBONUS

☐ NO OPERA MURARIA

☐ COIBENTAZIONE CASSONETTO ESISTENTE IN LEGNO

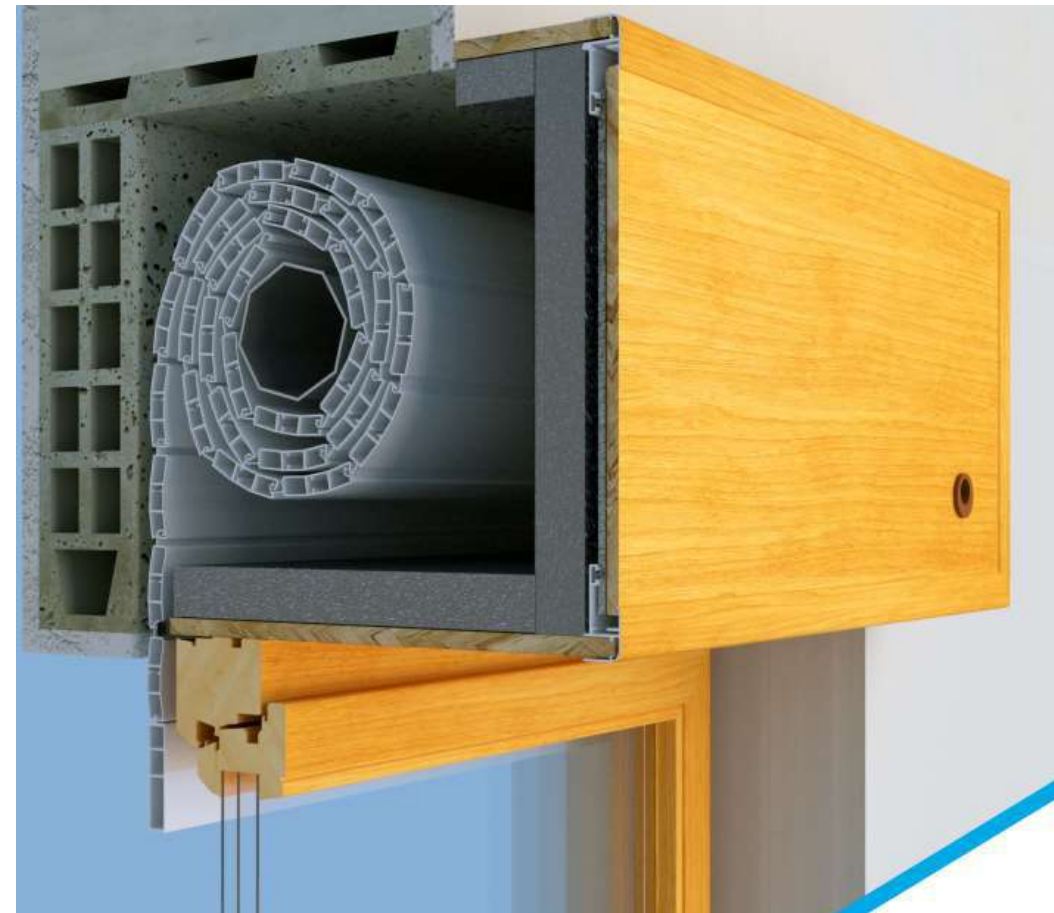
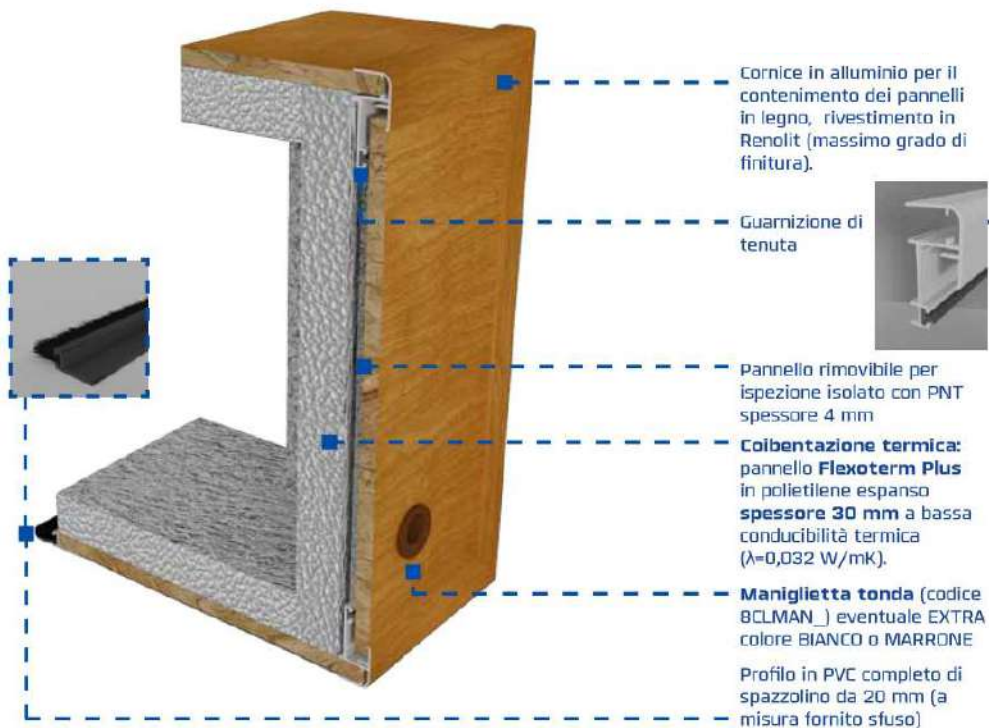
☐ COSTO DI POSA NON INCLUSO NEI MASSIMALI DI SPESA





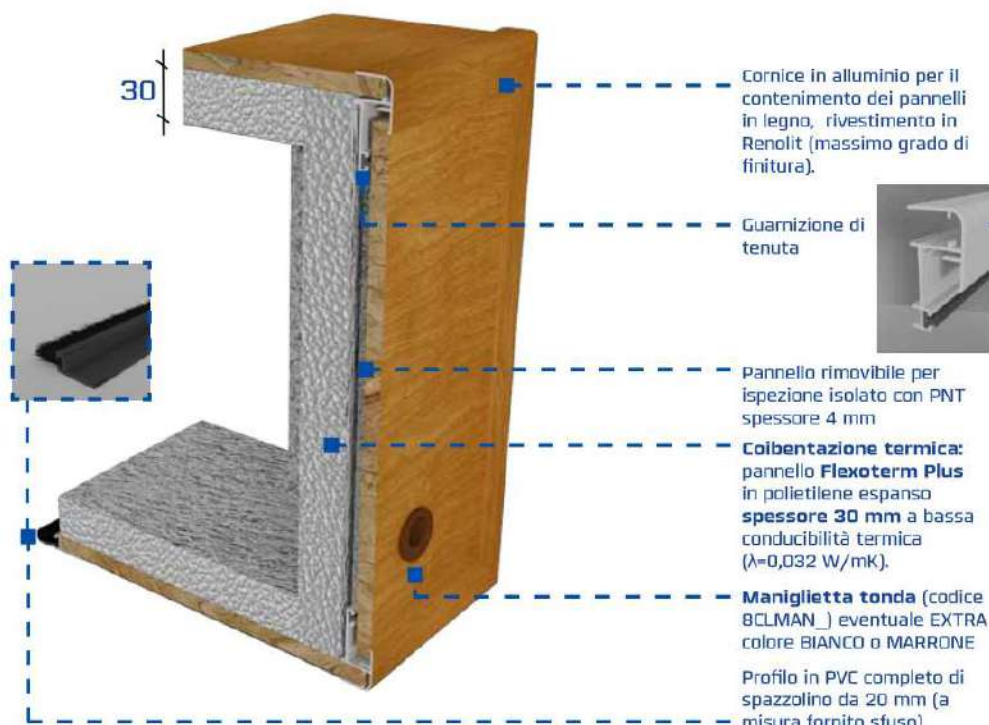
# SISTEMA RESTRUCTURA

LA RIQUALIFICAZIONE DEL  
CASSONETTO CON UN SISTEMA  
FINITO E PERSONALIZZATO  
ALTAMENTE PERFORMANTE!



# SISTEMA RESTRUCTURA

## PRESTAZIONI E SPECIFICHE TECNICHE – SISTEMA RESTRUCTURA



Zona climatica	Requisiti minimi di legge – 1gen2021 (DM 26/06/2015)	Requisiti minimi per detrazioni (DM 06/08/2020)
A	3,00	2,60
B	3,00	2,60
C	2,20	1,75
D	1,80	1,67
E	1,40	1,30
F	1,10	1,00

CASSONETTO IN LEGNO NON ISOLATO →  $U = 4,88 \text{ W/m}^2\text{K}$

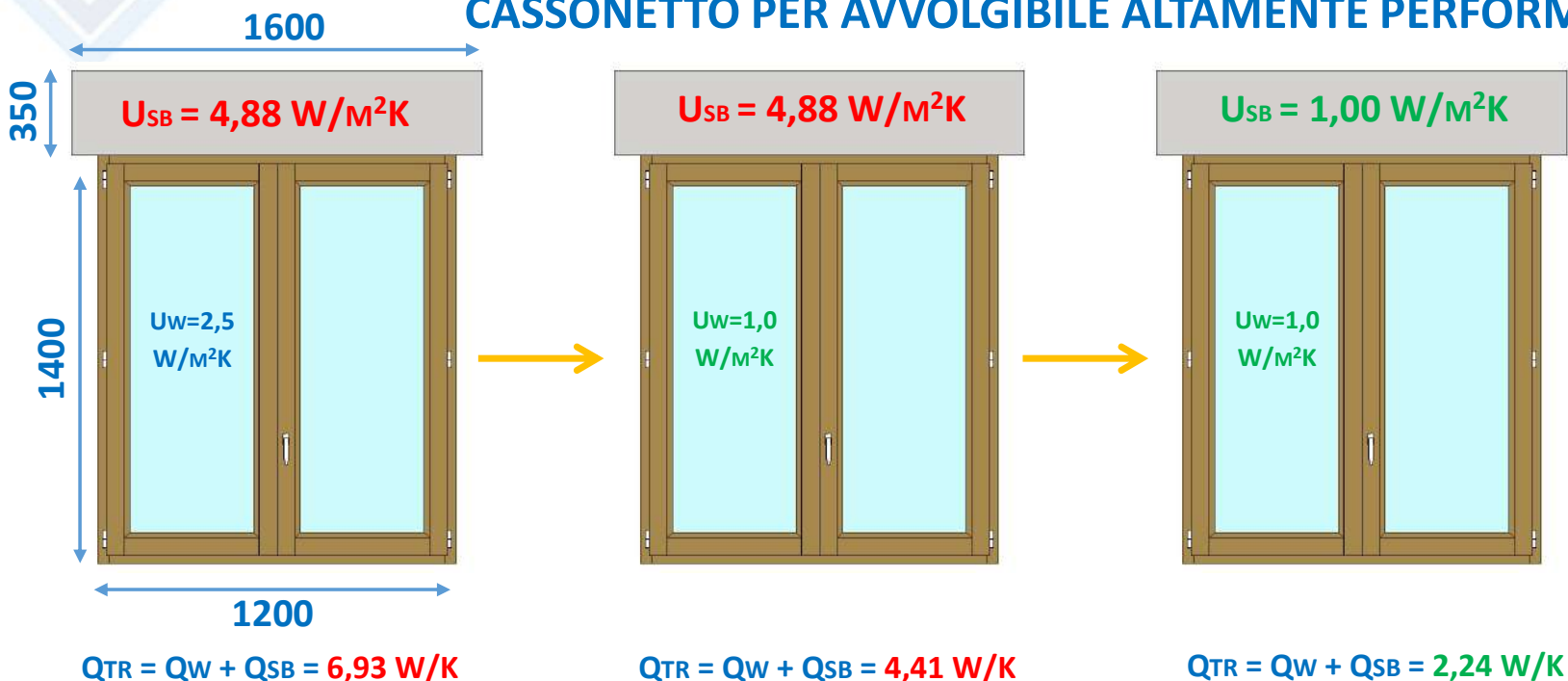
CASSONETTO IN LEGNO ISOLATO CON SISTEMA RESTRUCTURA SPESSORE 10 MM →  $U = 1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ , FINO A CLASSE C

CASSONETTO IN LEGNO ISOLATO CON SISTEMA RESTRUCTURA SPESSORE 20 MM →  $U = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ , FINO A CLASSE E

CASSONETTO IN LEGNO ISOLATO CON SISTEMA RESTRUCTURA SPESSORE 30 MM →  $U = 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ , FINO A CLASSE F

# SISTEMA RESTRUCTURA

## CASSONETTO PER AVVOLGIBILE ALTAMENTE PERFORMANTE



SOSTITUZIONE SERRAMENTO

ZONA F

REQUISITO PRESTAZIONALE →

$U_w \leq 1 \text{ W/m}^2\text{K}$

VECCHIO SERRAMENTO →

$U_w = 2,50 \text{ W/m}^2\text{K}$

VECCHIO CASSONETTO →

$U_{SB} = 4,88 \text{ W/m}^2\text{K}$

SOSTITUZIONE DEL CASSONETTO

ESISTENTE CON IL SISTEMA  
RESTRUCTURA

$U_{SB} = 1 \text{ W/m}^2\text{K}$

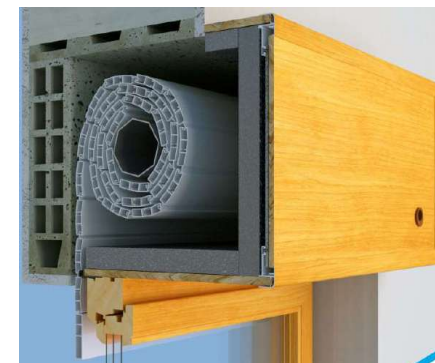
SOSTITUZIONE DEL SOLO SERRAMENTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 36%

SOSTITUZIONE SERRAMENTO + CASSONETTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 67%

RIDUZIONE DELLA TRASMITTANZA TERMICA DEL CASSONETTO DEL 79%



# SISTEMA RESTRUCTURA

## CASSONETTO PER AVVOLGIBILE ALTAMENTE PERFORMANTE

SOSTITUZIONE DEL SOLO SERRAMENTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 36%

SOSTITUZIONE SERRAMENTO + CASSONETTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 67%

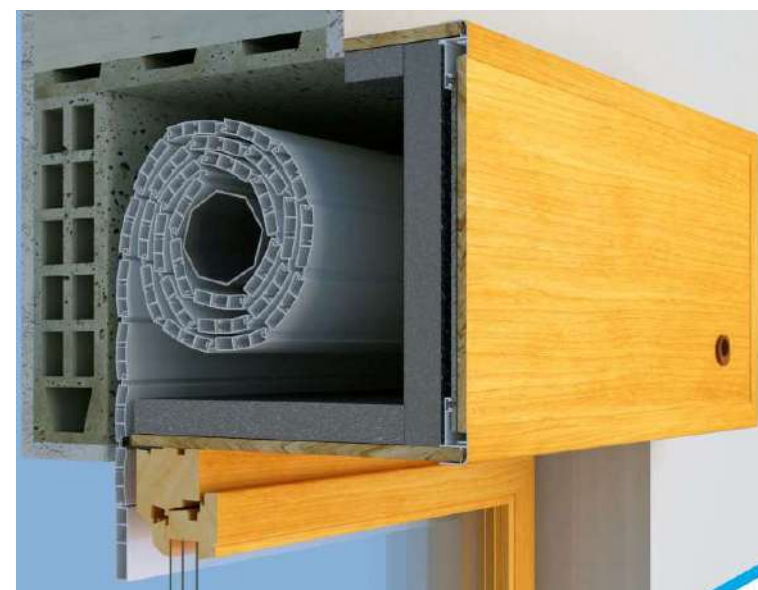
RIDUZIONE DELLA TRASMITTANZA TERMICA DEL CASSONETTO DEL 79%

☐ SI ECOBONUS/SUPERBONUS

☐ NO OPERA MURARIA

☐ SOSTITUZIONE DEL CASSONETTO ESISTENTE

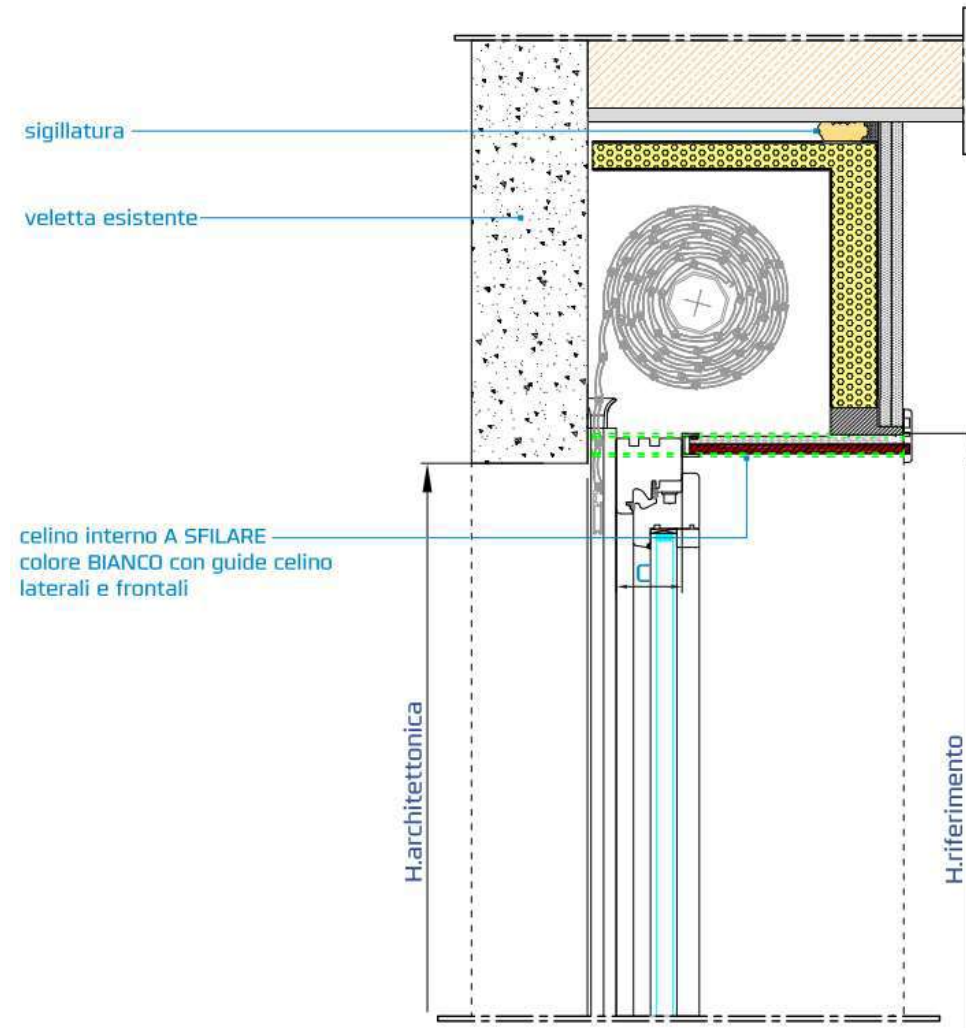
☐ COSTO DI POSA NON INCLUSO NEI MASSIMALI DI SPESA





# SISTEMA ROVERBOX

LA RIQUALIFICAZIONE DEL  
CASSONETTO CON UN  
SISTEMA A SCOMPARSA  
ALTAMENTE PERFORMANTE!

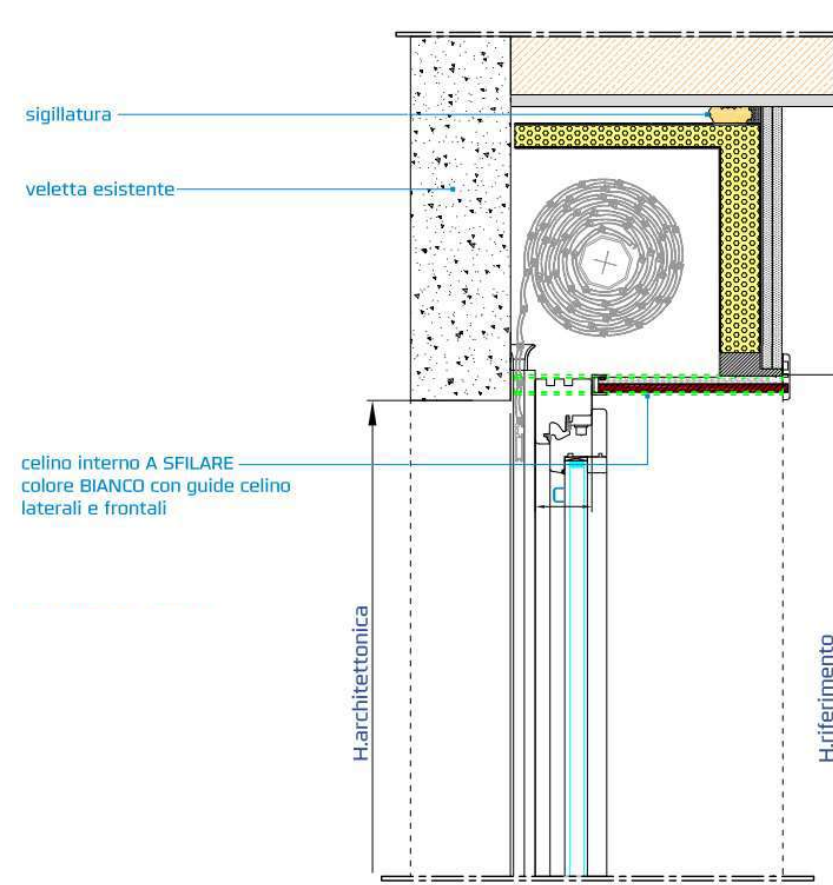




# SISTEMA ROVERBOX

## PRESTAZIONI E SPECIFICHE TECNICHE - CASSONETTO PER AVVOLGIBILE ALTAMENTE PERFORMANTE

Zona climatica	Requisiti minimi di legge – 1gen2021 (DM 26/06/2015)	Requisiti minimi per detrazioni (DM 06/08/2020)
A	3,00	2,60
B	3,00	2,60
C	2,20	1,75
D	1,80	1,67
E	1,40	1,30
F	1,10	1,00



TRASMITTANZA TERMICA CASSONETTO			
$U_{sb}$ (W/m²K) spessore muro 43,5 cm cassonetto basso ventilato (UNI EN ISO 10077/2:2012 con $T_{int}=0^{\circ}\text{C}$ $T_{ext}=20^{\circ}\text{C}$ )	0,94		
$U_{sb} < U_{sb \text{ LIMITE}}$ ZONA CLIMATICA (EDIFICI NUOVI)	2015	2021	
	F	F	
$U_{sb} < U_{sb \text{ LIMITE}}$ ZONA CLIMATICA (EDIFICI ESISTENTI)	2015	2021	
	F	F	
$T_{min}$ CASSONETTO (°C) (UNI EN ISO 10077/2:2012 con $T_{int}=0^{\circ}\text{C}$ $T_{ext}=20^{\circ}\text{C}$ )	15,0		
POTERE FONOIOLANTE			
$R_w$ (dB)  (UNI EN ISO 10140/2:2010)	40 (-;-) TELO SU		
	42 (-;-) TELO GIU		
CLASSE EDIFICIO (isolamento acustico di facciata)	A,C		

### ROVERBOX - RVBAMR

CASSONETTO IN LEGNO NON ISOLATO →  $U = 4,88 \text{ W/m}^2\text{K}$

CASSONETTO ISOLATO ROVERBOX →  $U = 0,94 \text{ W/m}^2\text{K}$ , FINO A CLASSE F

# SISTEMA ROVERBOX

## CASSONETTO PER AVVOLGIBILE ALTAMENTE PERFORMANTE (RVBAMR)



SOSTITUZIONE SERRAMENTO

ZONA F

REQUISITO PRESTAZIONALE →

$U_w \leq 1 \text{ W/M}^2\text{K}$

VECCHIO SERRAMENTO →

$U_w = 2,50 \text{ W/M}^2\text{K}$

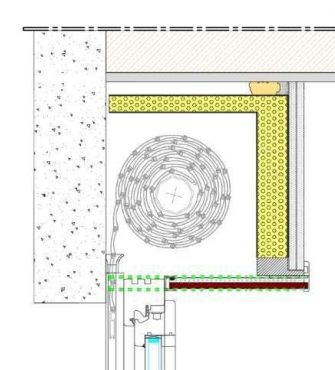
VECCHIO CASSONETTO →

$U_{SB} = 4,88 \text{ W/M}^2\text{K}$

SOSTITUZIONE DEL CASSONETTO

ESISTENTE CON IL SISTEMA ROVERBOX

$U_{SB} = 0,94 \text{ W/M}^2\text{K}$



SOSTITUZIONE DEL SOLO SERRAMENTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 36%

SOSTITUZIONE SERRAMENTO + CASSONETTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 68%

RIDUZIONE DELLA TRASMITTANZA TERMICA DEL CASSONETTO DEL 81%

# SISTEMA ROVERBOX

CASSONETTO PER AVVOLGIBILE ALTAMENTE PERFORMANTE (RVBAMR)

SOSTITUZIONE DEL SOLO SERRAMENTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 36%

SOSTITUZIONE SERRAMENTO + CASSONETTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 68%

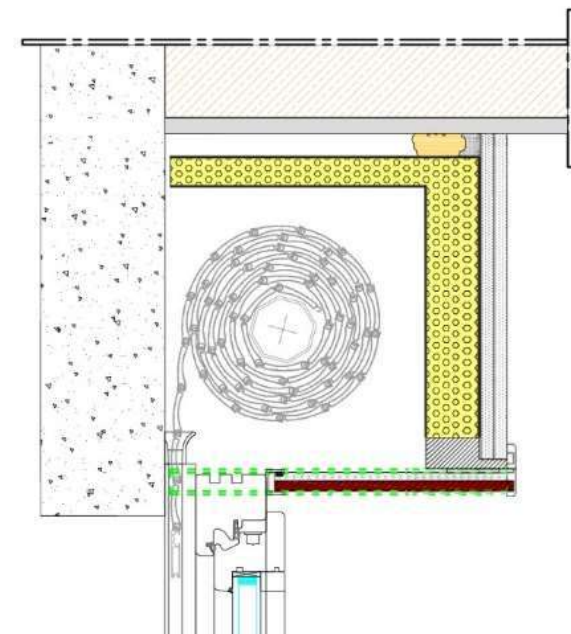
RIDUZIONE DELLA TRASMITTANZA TERMICA DEL CASSONETTO DEL 81%

❑ SI ECOBONUS/SUPERBONUS

❑ NO OPERA MURARIA

❑ SOSTITUZIONE CASSONETTO ESISTENTE E  
INSTALLAZIONE SU MURATURA ESISTENTE

❑ COSTO DI POSA NON INCLUSO NEI MASSIMALI DI SPESA



# DAVANZALE COIBENTATO

DAVANZALE COIBENTATO PER LA RIQUALIFICAZIONE DEL VECCHIO MARMO



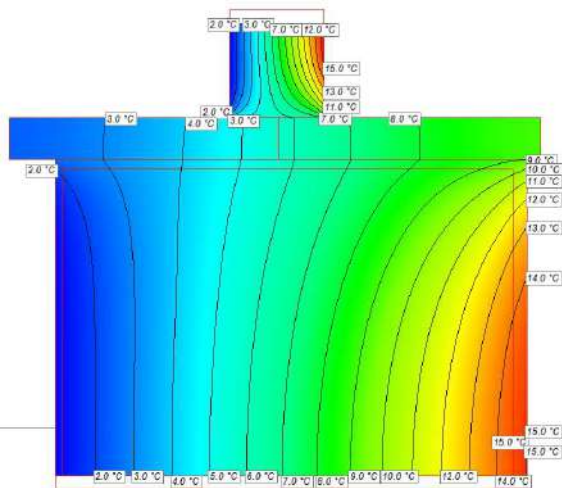
→ FINITURA IN GRÈS PORCELLANATO

→ PANNELLO ISOLANTE IN EPS – SP. 30MM

☐ SI ECOBONUS/SUPERBONUS

☐ NO OPERA MURARIA

MARMO PASSANTE

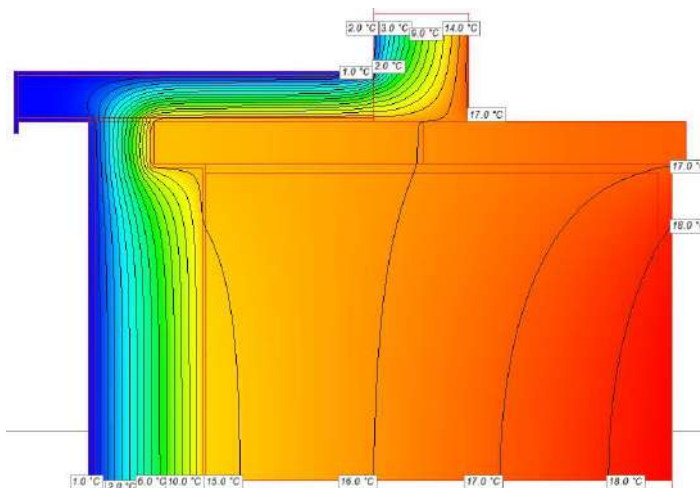


$\Psi=1,27 \text{ W/mK}$

$Q_{TR}^* = 1,65 \text{ W/K}$

\* LUNGHEZZA DI RIFERIMENTO 1,3M

TERMOBANCALE



$\Psi=0,38 \text{ W/mK}$

$Q_{TR}^* = 0,49 \text{ W/K}$

☐ RIVESTIMENTO E ISOLAMENTO DEL DAVANZALE IN MARMO ESISTENTE

☐ COSTO DI POSA NON INCLUSO NEI MASSIMALI DI SPESA



# SISTEMA ISOLABOX

LA RIQUALIFICAZIONE DEL  
FORO FINESTRA CON UN  
SISTEMA MONOBLOCCO  
ALTAMENTE PERFORMANTE!

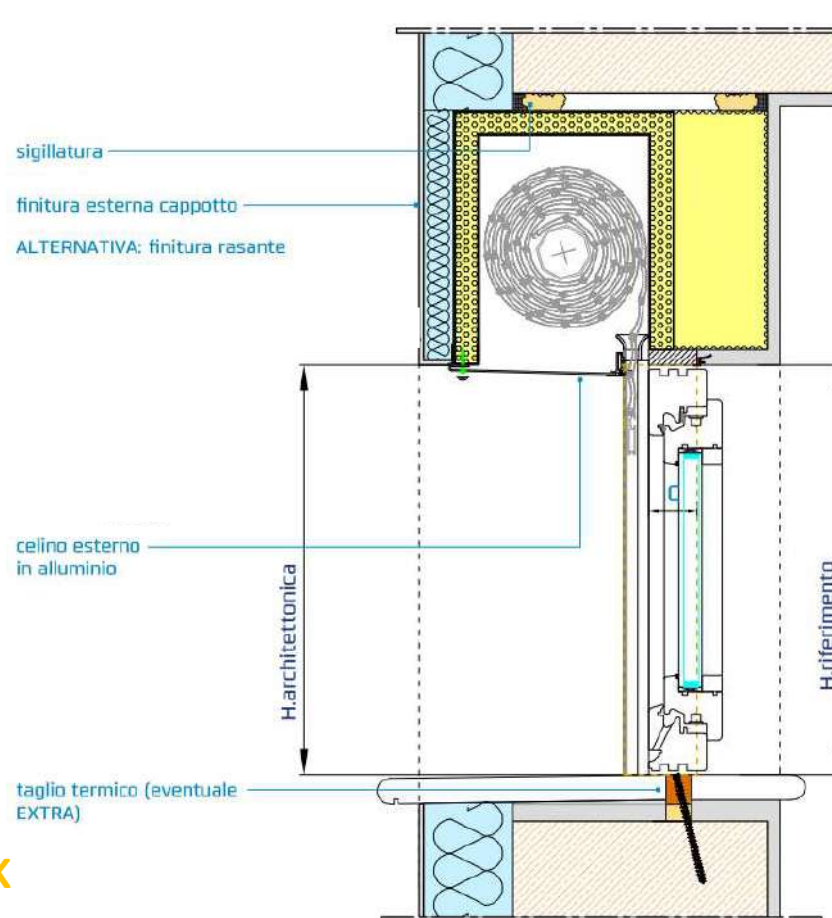




# SISTEMA ISOLABOX

## PRESTAZIONI E SPECIFICHE TECNICHE - CASSONETTO PER AVVOLGIBILE ALTAMENTE PERFORMANTE

Zona climatica	Requisiti minimi di legge – 1gen2021 (DM 26/06/2015)	Requisiti minimi per detrazioni (DM 06/08/2020)
A	3,00	2,60
B	3,00	2,60
C	2,20	1,75
D	1,80	1,67
E	1,40	1,30
F	1,10	1,00



TRASMITTANZA TERMICA CASSONETTO			
$U_{sb}$ (W/m²K) spessore muro 42,5 cm cassonetto basso ventilato (UNI EN ISO 10077/2:2012 con $T_{ext} = 0^\circ\text{C}$ $T_{int} = 20^\circ\text{C}$ )	0,32		
$U_{sb} < U_{sb \text{ LIMITE}}$ ZONA CLIMATICA (EDIFICI NUOVI)	F	F	2015 2021
$U_{sb} < U_{sb \text{ LIMITE}}$ ZONA CLIMATICA (EDIFICI ESISTENTI)	F	F	2015 2021
$T_{min \text{ CASSONETTO}}$ (°C) (UNI EN ISO 10077/2:2012 con $T_{ext} = 0^\circ\text{C}$ $T_{int} = 20^\circ\text{C}$ )	17,1		
TRASMITTANZA TERMICA SPALLA			
$\Psi$ (W/mK) spessore muro 42,5 cm (UNI EN ISO 10077/2:2012 con $T_{ext} = 0^\circ\text{C}$ $T_{int} = 20^\circ\text{C}$ )	0,11		
$T_{min \text{ SPALLA}}$ (°C) (UNI EN ISO 10077/2:2012 con $T_{ext} = 0^\circ\text{C}$ $T_{int} = 20^\circ\text{C}$ )	16,3		
POTERE FONDOISOLANTE			
$R_w$ (dB) (UNI EN ISO 10140/2:2010)	45 (-;-) TELO SU	47 (-;-) TELO GIU	
CLASSE EDIFICIO (isolamento acustico di facciata)	A,B,C,D F,G		

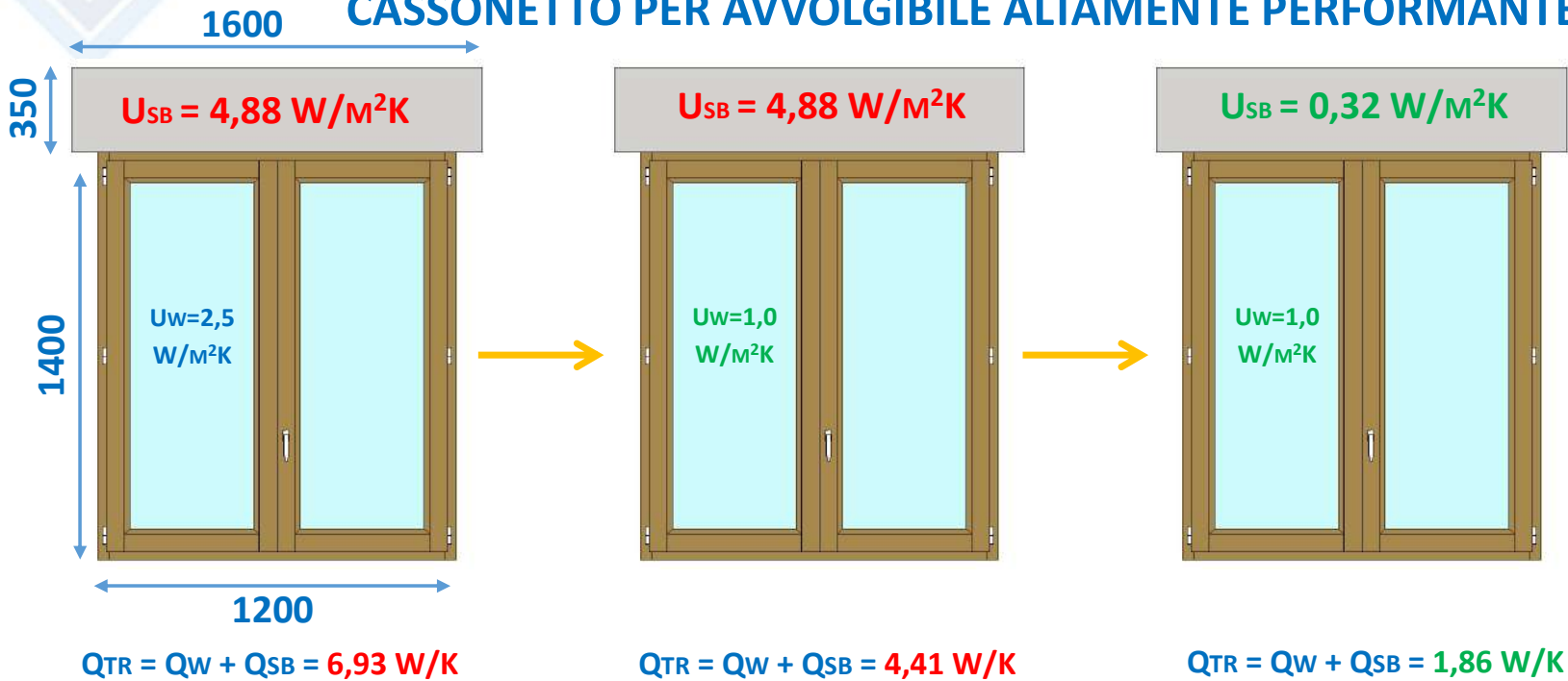
ISOLABOX - RVIAMC2

CASSONETTO IN LEGNO NON ISOLATO →  $U = 4,88 \text{ W/M}^2\text{K}$

CASSONETTO ISOLATO ROVERBOX →  $U = 0,32 \text{ W/M}^2\text{K}$ , FINO A CLASSE F

# SISTEMA ISOLABOX

## CASSONETTO PER AVVOLGIBILE ALTAMENTE PERFORMANTE (RVIAMC2)



SOSTITUZIONE SERRAMENTO  
ZONA F

REQUISITO PRESTAZIONALE →

$U_w \leq 1 \text{ W/m}^2\text{K}$

VECCHIO SERRAMENTO →

$U_w = 2,50 \text{ W/m}^2\text{K}$

VECCHIO CASSONETTO →

$U_{SB} = 4,88 \text{ W/m}^2\text{K}$

SOSTITUZIONE DEL CASSONETTO  
ESISTENTE CON IL SISTEMA  
ISOLABOX

$U_{SB} = 0,32 \text{ W/m}^2\text{K}$



SOSTITUZIONE DEL SOLO SERRAMENTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 36%

SOSTITUZIONE SERRAMENTO + CASSONETTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 73%

RIDUZIONE DELLA TRASMITTANZA TERMICA DEL CASSONETTO DEL 93%

# SISTEMA ISOLABOX

CASSONETTO PER AVVOLGIBILE ALTAMENTE PERFORMANTE (RVIAMC2)

SOSTITUZIONE DEL SOLO SERRAMENTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 36%

SOSTITUZIONE SERRAMENTO + CASSONETTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 73%

RIDUZIONE DELLA TRASMITTANZA TERMICA DEL CASSONETTO DEL 93%

☐ SI ECOBONUS/SUPERBONUS

☐ SI OPERA MURARIA

☐ SOSTITUZIONE CASSONETTO ESISTENTE

☐ COSTO DI POSA NON INCLUSO NEI MASSIMALI DI SPESA



# SISTEMA ROVERBLOK

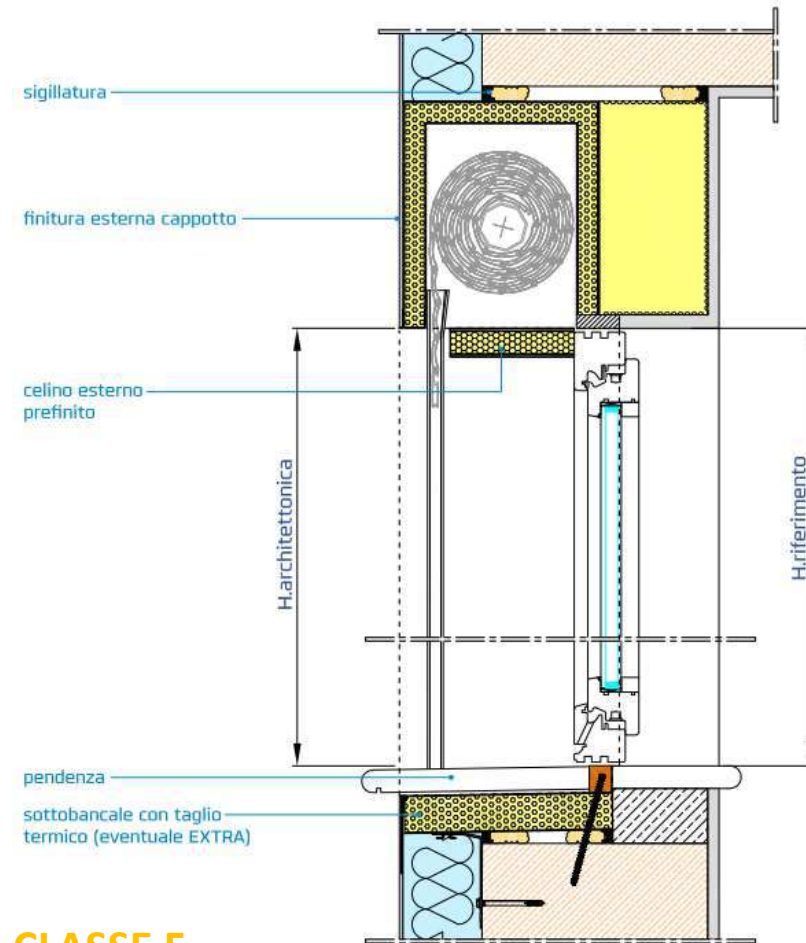
**LA RIQUALIFICAZIONE DEL  
FORO FINESTRA CON UN  
SISTEMA MONOBLOCCO  
ALTAMENTE PERFORMANTE!**



# SISTEMA ROVERBLOK

## PRESTAZIONI E SPECIFICHE TECNICHE - CASSONETTO PER AVVOLGIBILE ALTAMENTE PERFORMANTE

Zona climatica	Requisiti minimi di legge – 1gen2021 (DM 26/06/2015)	Requisiti minimi per detrazioni (DM 06/08/2020)
A	3,00	2,60
B	3,00	2,60
C	2,20	1,75
D	1,80	1,67
E	1,40	1,30
F	1,10	1,00



TRASMITTANZA TERMICA CASSONETTO	
$U_{sb}$ (W/m²K) cassonetto basso ventilato (UNI EN ISO 10077/2:2012 con $T_{int} = 0^\circ\text{C}$ $T_{ext} = 20^\circ\text{C}$ )	0,32
$U_{sb} < U_{sb \text{ LIMITE}}$ ZONA CLIMATICA (EDIFICI NUOVI)	F
$U_{sb} < U_{sb \text{ LIMITE}}$ ZONA CLIMATICA (EDIFICI ESISTENTI)	F
$T_{min \text{ CASSONETTO}}$ (°C) (UNI EN ISO 10077/2:2012 con $T_{int} = 0^\circ\text{C}$ $T_{ext} = 20^\circ\text{C}$ )	17,1
TRASMITTANZA TERMICA SPALLA	
$\Psi$ (W/mK) spessore muro 42,5 cm (UNI EN ISO 10077/2:2012 con $T_{int} = 0^\circ\text{C}$ $T_{ext} = 20^\circ\text{C}$ )	0,01
$T_{min \text{ SPALLA}}$ (°C) (UNI EN ISO 10077/2:2012 con $T_{int} = 0^\circ\text{C}$ $T_{ext} = 20^\circ\text{C}$ )	18,1
POTERE FONDOISOLANTE	
$R_w$ (dB) (UNI EN ISO 10140/2:2010)	45 (-;-) TELO SU
	47 (-;-) TELO GIU
CLASSE EDIFICIO (isolamento acustico di facciata)	A,B,C,D F,G

ROVERBLOK - RVRAMC6

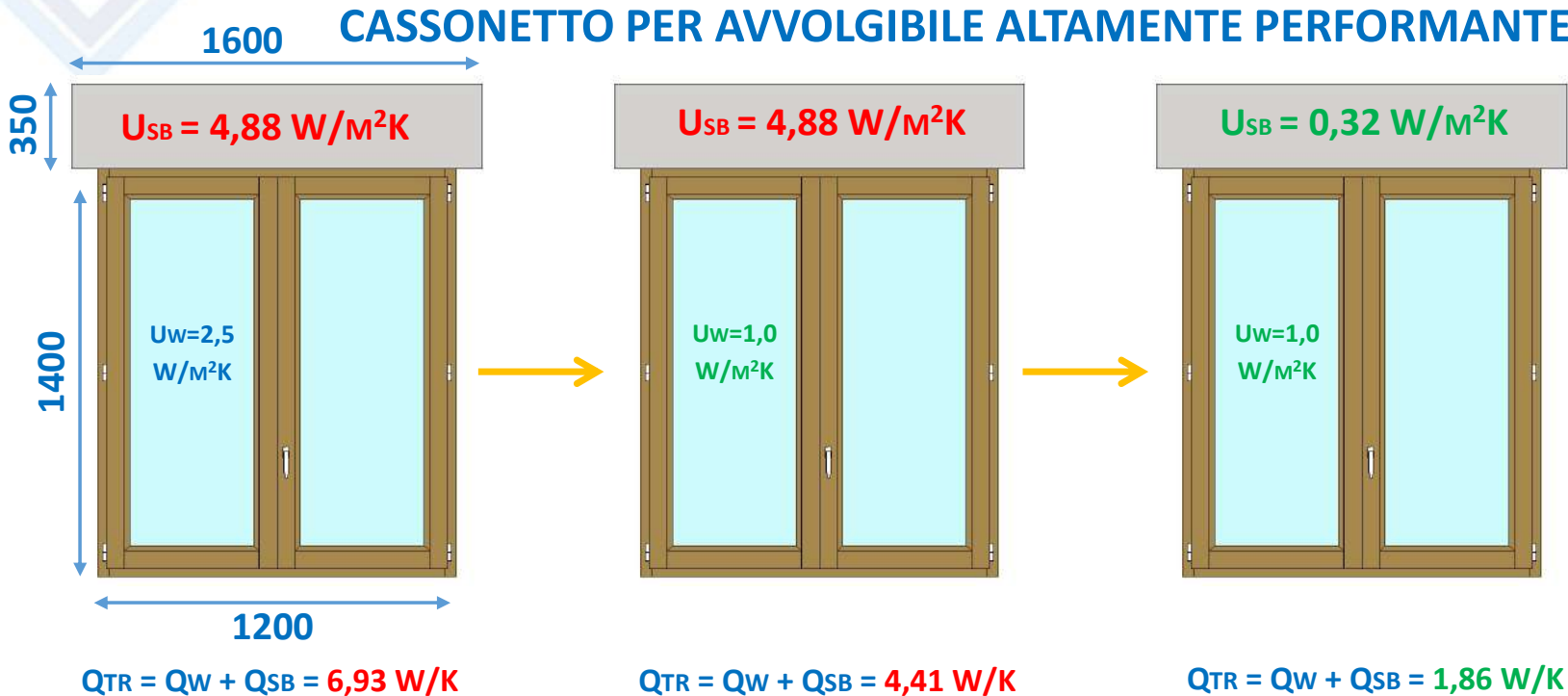
CASSONETTO IN LEGNO NON ISOLATO →  $U = 4,88 \text{ W/M}^2\text{K}$

CASSONETTO ISOLATO ROVERBOX →  $U = 0,32 \text{ W/M}^2\text{K}$ , FINO A CLASSE F



# SISTEMA ROVERBLOK

## CASSONETTO PER AVVOLGIBILE ALTAMENTE PERFORMANTE (RVRAMC6)



SOSTITUZIONE SERRAMENTO  
ZONA F

REQUISITO PRESTAZIONALE →

$U_w \leq 1 \text{ W/m}^2\text{K}$

VECCHIO SERRAMENTO →

$U_w = 2,50 \text{ W/m}^2\text{K}$

VECCHIO CASSONETTO →

$U_{SB} = 4,88 \text{ W/m}^2\text{K}$

SOSTITUZIONE DEL  
CASSONETTO ESISTENTE CON IL  
SISTEMA ROVERBLOK

$U_{SB} = 0,32 \text{ W/m}^2\text{K}$

SOSTITUZIONE DEL SOLO SERRAMENTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 36%

SOSTITUZIONE SERRAMENTO + CASSONETTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 73%

RIDUZIONE DELLA TRASMITTANZA TERMICA DEL CASSONETTO DEL 93%



# SISTEMA ROVERBLOK

CASSONETTO PER AVVOLGIBILE ALTAMENTE PERFORMANTE (RVRAMC6)

SOSTITUZIONE DEL SOLO SERRAMENTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 36%

SOSTITUZIONE SERRAMENTO + CASSONETTO →

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL 73%

RIDUZIONE DELLA TRASMITTANZA TERMICA DEL CASSONETTO DEL 93%

☐ SI ECOBONUS/SUPERBONUS

☐ SI OPERA MURARIA

☐ SOSTITUZIONE CASSONETTO ESISTENTE

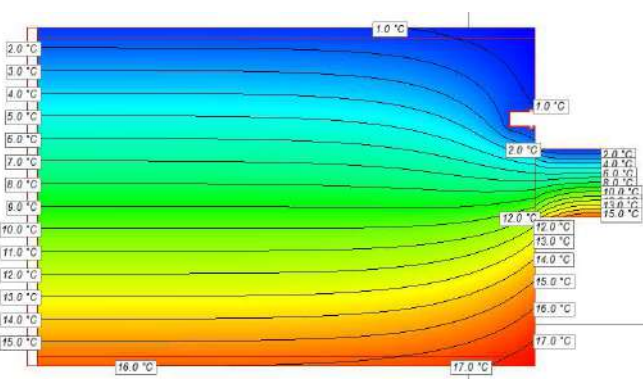
☐ COSTO DI POSA NON INCLUSO NEI MASSIMALI DI SPESA



# SISTEMA ISOLABOX E ROVERBLOK

SISTEMA MONOBLOCCO PER AVVOLGIBILE ALTAMENTE PERFORMANTE

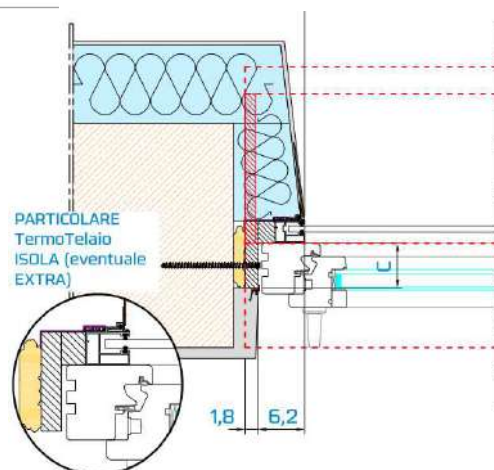
MAZZETTA NON ISOLATA



$$\Psi = 1,00 \text{ W/MK}$$

$$Q_{TR}^* = 3 \text{ W/K}$$

ISOLABOX  
RVIAMC2  
SPALLA IN OSB

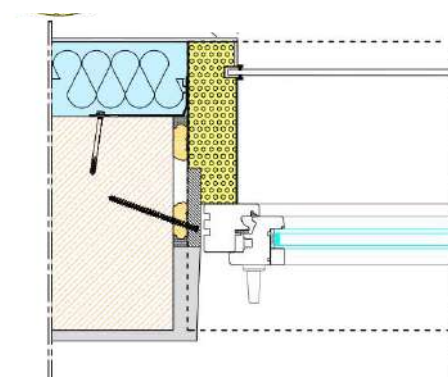


$$\Psi = 0,11 \text{ W/MK}$$

$$Q_{TR}^* = 0,31 \text{ W/K}$$

\* LUNGHEZZA DI RIFERIMENTO 2x1,4M

ROVERBLOK  
RVRAMC6  
SPALLA ISOLATA



$$\Psi = 0,01 \text{ W/MK}$$

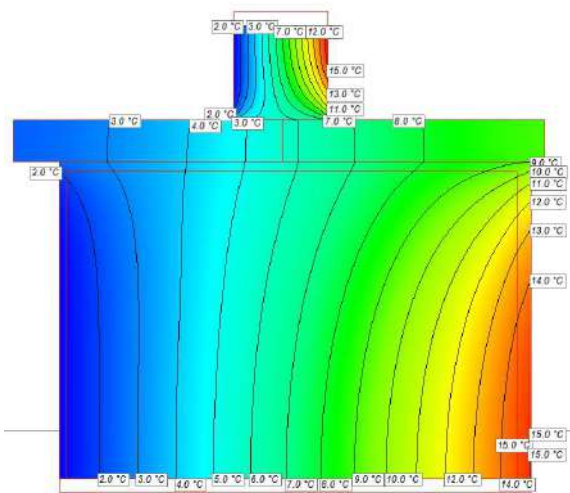
$$Q_{TR}^* = 0,03 \text{ W/K}$$



# SISTEMA ROVERBLOK

SISTEMA MONOBLOCCO PER AVVOLGIBILE ALTAMENTE PERFORMANTE

## MARMO PASSANTE



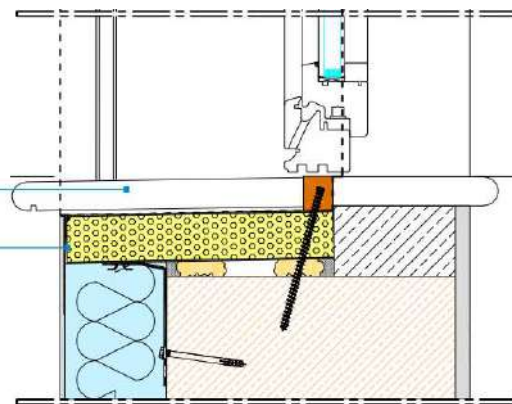
$$\Psi = 1,27 \text{ W/mK}$$

$$Q_{TR}^* = 1,65 \text{ W/K}$$

## ROVERBLOK SOTTOBANCALE ISOLATO

pendenza

sottobancale con taglio  
termico (eventuale EXTRA)



$$\Psi = 0,14 \text{ W/mK}$$

$$Q_{TR}^* = 0,18 \text{ W/K}$$

\* LUNGHEZZA DI RIFERIMENTO 1,3M



# QUANTO È PRESTANTE IL TUO ATTUALE CASSONETTO?

## ❑ CASSONETTO IN LEGNO



$U = 4,88 \text{ W/m}^2\text{K}$

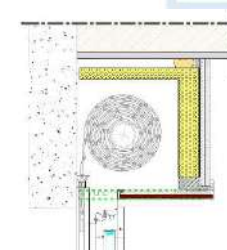
RIQUALIFICA IN UN GIORNO IL TUO CASSONETTO SENZA OPERE MURARIE!



RENOVA



RESTRUCTURA



ROVERBOX

RIQUALIFICA IL FORO FINESTRA CON CASSONETTO A SCOMPARSA E SISTEMA MONOBLOCCO CON OPERE MURARIE!



ISOLABOX



ROVERBLOK



# QUANTO È PRESTANTE IL TUO ATTUALE CASSONETTO?

## ❑ CASSONETTO A SCOMPARSA



$U = 1,33 \text{ W/m}^2\text{K}$

→  
RIQUALIFICA IL FORO  
FINESTRA CON CASSONETTO  
A SCOMPARSA E  
SISTEMA MONOBLOCCO  
ALTAMENTE PERFORMANTE  
CON OPERE MURARIE!



ISOLABOX



ROVERBLOK

# RIQUALIFICAZIONE SOFT DELL'INVOLUCRO

NO OPERE MURARIE!

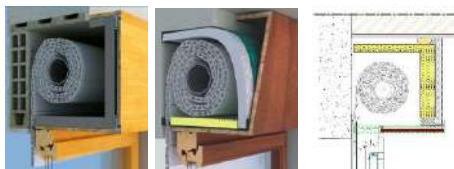
DAL VECCHIO CASSONETTO IN LEGNO AL:

❑ SISTEMA RENOVA / RESTRUCTURA / ROVERBOX (RVBAMR)

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL **69%**

PRIMA

CASSONETTO  
IN LEGNO  
 $4,88 \text{ W/m}^2\text{K}$



VECCHIO SERRAMENTO  
 $2,50 \text{ W/m}^2\text{K}$

DAVANZALE IN MARMO  
 $1,27 \text{ W/mK}$

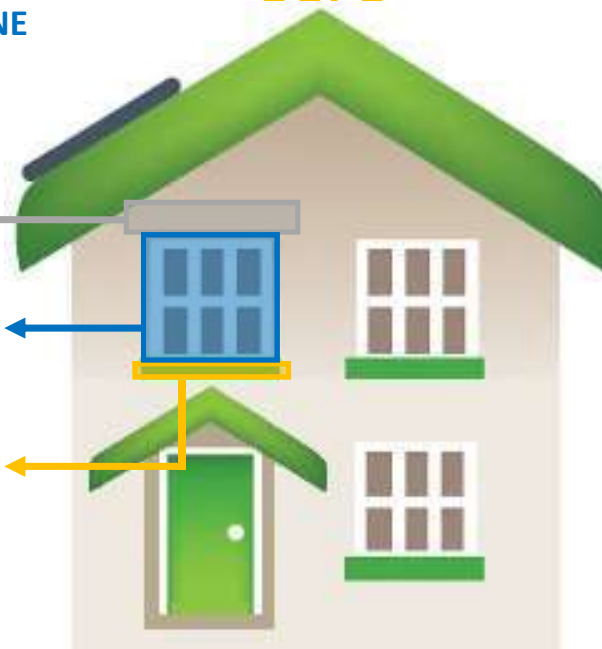


NUOVO CASSONETTO/  
COIBENTAZIONE  
 $0,94 \text{ W/m}^2\text{K}$

DOPO

NUOVO SERRAMENTO  
 $1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$

TERMOBANCALE  
 $0,38 \text{ W/mK}$



# RIQUALIFICAZIONE HARD DELL'INVOLUCRO

SI OPERE MURARIE!

DAL VECCHIO CASSONETTO IN LEGNO AL:

❑ SISTEMA ISOLABOX (RVIAMC2)

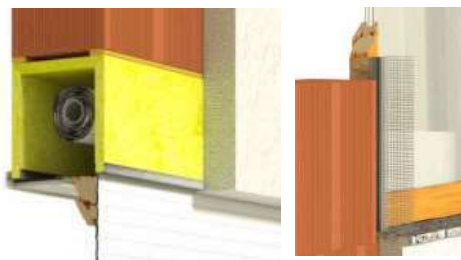
↓  
RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL **77%**

PRIMA

CASSONETTO  
IN LEGNO  
 $4,88 \text{ W/m}^2\text{K}$

VECCHIO SERRAMENTO  
 $2,50 \text{ W/m}^2\text{K}$

DAVANZALE IN MARMO  
 $1,27 \text{ W/mK}$

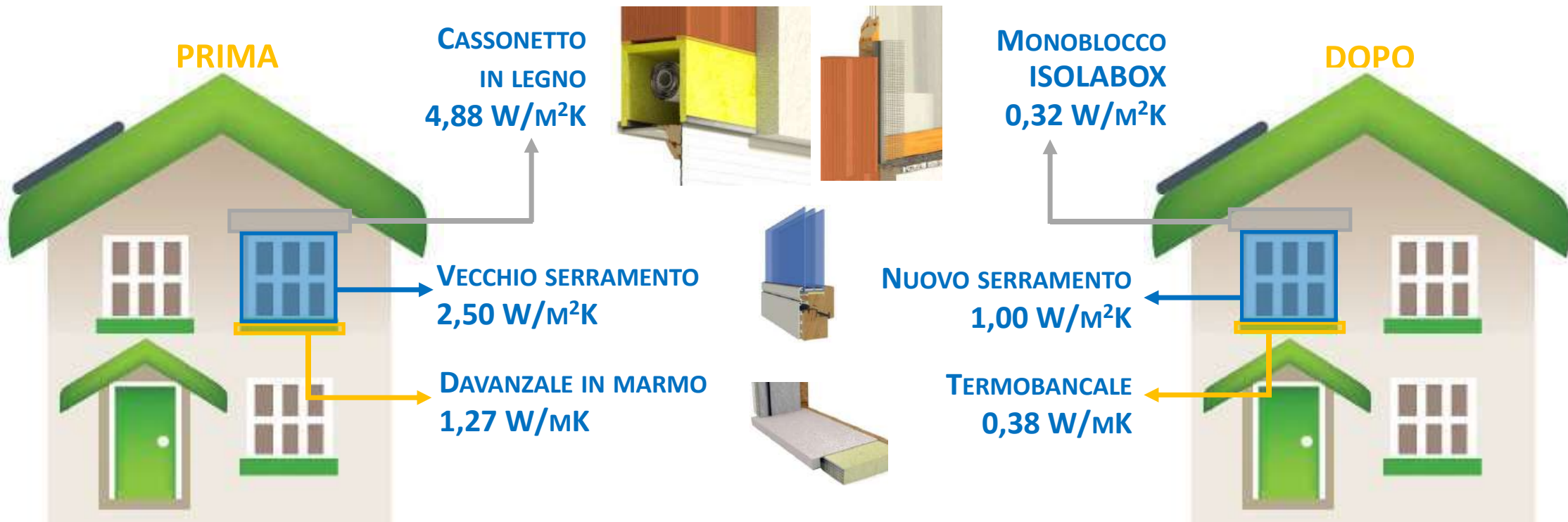


MONOBLOCCO  
ISOLABOX  
 $0,32 \text{ W/m}^2\text{K}$

NUOVO SERRAMENTO  
 $1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$

TERMOBANCALE  
 $0,38 \text{ W/mK}$

DOPO



# RIQUALIFICAZIONE HARD DELL'INVOLUCRO

SI OPERE MURARIE!

DAL VECCHIO CASSONETTO IN LEGNO AL:

❑ SISTEMA ROVERBLOK (RVRAMC6)

↓  
RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DELL' **82%**

PRIMA

CASSONETTO  
IN LEGNO  
 $4,88 \text{ W/M}^2\text{K}$

VECCHIO SERRAMENTO  
 $2,50 \text{ W/M}^2\text{K}$

DAVANZALE IN MARMO  
 $1,27 \text{ W/MK}$



NUOVO SERRAMENTO  
 $1,00 \text{ W/M}^2\text{K}$

SOTTOBANCALE  
ISOLATO  
 $0,14 \text{ W/MK}$

MONOBLOCCO  
ROVERBLOK  
 $0,32 \text{ W/M}^2\text{K}$

DOPO



# RIQUALIFICAZIONE HARD DELL'INVOLUCRO

SI OPERE MURARIE!

DAL VECCHIO CASSONETTO A SCOMPARSA IN POLISTIROLO AL:

❑ SISTEMA ISOLABOX (RVIAMC2)

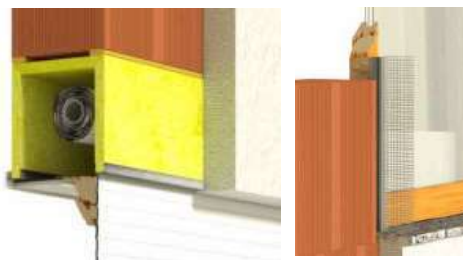
↓  
RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL **72%**

PRIMA

CASSONETTO  
A SCOMPARSA IN  
POLISTIROLO  
 $1,33 \text{ W/m}^2\text{K}$

VECCHIO SERRAMENTO  
 $2,50 \text{ W/m}^2\text{K}$

DAVANZALE IN MARMO  
 $1,27 \text{ W/mK}$

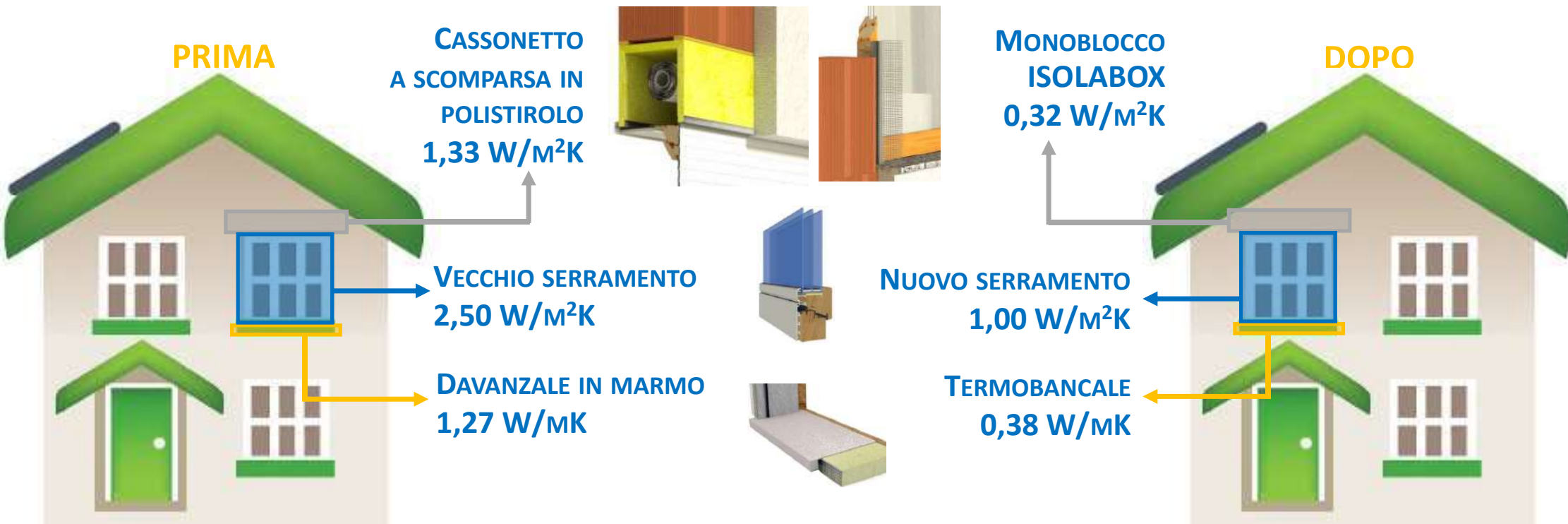


MONOBLOCCO  
ISOLABOX  
 $0,32 \text{ W/m}^2\text{K}$

NUOVO SERRAMENTO  
 $1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$

TERMOBANCALE  
 $0,38 \text{ W/mK}$

DOPO





# RIQUALIFICAZIONE HARD DELL'INVOLUCRO

SI OPERE MURARIE!

DAL VECCHIO CASSONETTO A SCOMPARSA IN POLISTIROLO AL:

❑ SISTEMA ROVERBLOK (RVRAMC6)

↓  
RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA DEL **78%**

PRIMA

CASSONETTO  
A SCOMPARSA IN  
POLISTIROLO  
 $1,33 \text{ W/m}^2\text{K}$

VECCHIO SERRAMENTO  
 $2,50 \text{ W/m}^2\text{K}$

DAVANZALE IN MARMO  
 $1,27 \text{ W/mK}$



MONOBLOCCO  
ROVERBLOK  
 $0,32 \text{ W/m}^2\text{K}$

NUOVO SERRAMENTO  
 $1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$

SOTTOBANCALE  
ISOLATO  
 $0,14 \text{ W/mK}$

DOPO



# CAM E SUPERBONUS 110%

CRITERI AMBIENTALI MINIMI (DM 11 OTTOBRE 2017)

## ❑ INTERVENTI DI ISOLAMENTO TERMICO SULL'INVOLUCRO



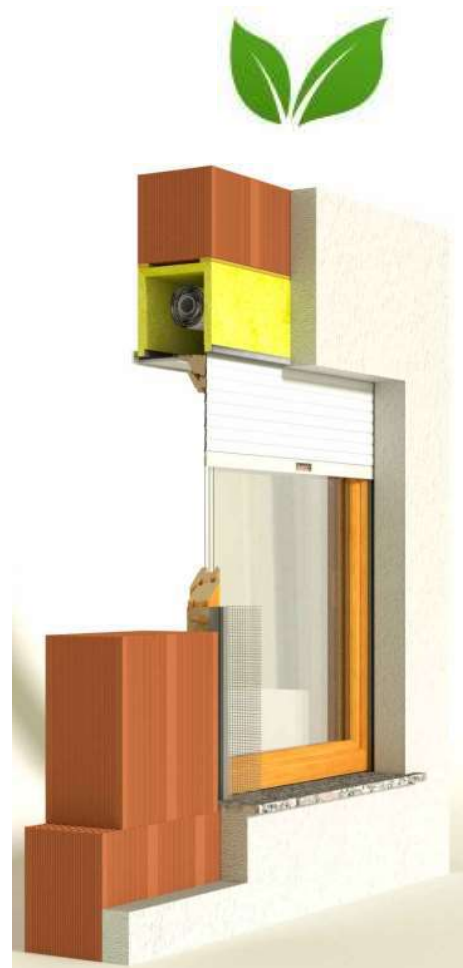
TUTTI I MATERIALI ISOLANTI DEVONO RISPETTARE I CAM

CRITERIO 2.4.2.9 – ISOLANTI TERMICI E ACUSTICI



TUTTI I MATERIALI ISOLANTI  
UTILIZZATI NEI SISTEMI  
ROVERPLASTIK\* RISPETTANO I  
CRITERI AMBIENTALI MINIMI PREVISTI  
PER I MATERIALI ISOLANTI!

\*CONFORMITÀ VALIDITÀ DAL 01/03/2021



# RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA INVOLUCRO

## CONCLUSIONI

### PRIMA

- ANALISI DETTAGLIATA DI OGNI SINGOLO COMPONENTE DELL'INVOLUCRO EDILIZIO
- CALCOLO DI TUTTE LE DISPERSIONI ENERGETICHE DI OGNI SINGOLO COMPONENTE DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

### DOPO

- SICUREZZA DI INTERVENTI RISOLUTIVI PER TUTTI I PONTI TERMICI DEL FORO FINESTRA!
- CERTEZZA DELLA PRESTAZIONE E DURABILITÀ NEL TEMPO!

KO! ❌



OK! ✅



SISTEMI ISOLABOX E ROVERBLOK

# RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA INVOLUCRO

## PRIMA

- ANALISI DETTAGLIATA DI OGNI SINGOLO COMPONENTE DELL'INVOLUCRO EDILIZIO
- CALCOLO DI TUTTE LE DISPERSIONI ENERGETICHE DI OGNI SINGOLO COMPONENTE DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

## DOPO

- MAGGIORE ESATTEZZA NEL CALCOLO DEL FABBISOGNO ENERGETICO DELL'EDIFICIO ANTE E POST INTERVENTO!
- CERTEZZA DI ACCEDERE AL REQUISITO BASE SUPERBONUS 110% : DOPPIO SALTO DI CLASSE ENERGETICA!

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE TERMICA COMPLESSIVA DEL FORO FINESTRA FINO ALL' **82%**



ENERGETICAMENTE PARLANDO È  
COME RIDURRE IL NUMERO DEI  
FORI FINESTRA A **1/5** DI QUELLI  
PRESENTI SULL'INVOLUCRO!

# RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA INVOLUCRO

- ❑ ANALISI DETTAGLIATA DI OGNI SINGOLO COMPONENTE DELL'INVOLUCRO EDILIZIO
- ❑ CALCOLO DI TUTTE LE DISPERSIONI ENERGETICHE DI OGNI SINGOLO COMPONENTE DELL'INVOLUCRO EDILIZIO



❑ AL DI LÀ DEL SUPERAMENTO DEI MASSIMALI DI SPESA CONVIENE SEMPRE INVESTIRE SULLA RIQUALIFICAZIONE DI TUTTO IL FORO FINESTRA!!

- MAGGIORE PROBABILITA' DI AVERE DOPPIO SALTO DI CLASSE ENERGETICA DELL'EDIFICIO
- MAGGIORE PROBABILITA' DI ACCEDERE AL SUPERBONUS 110%
- NOTEVOLE RISPARMIO SULLE ALTRE VOCI DI SPESA!
- NECESSITA' DI RISOLVERE TUTTI I PONTI TERMICI!







ESSERE **FELICI**  
A CASA  
È IL MASSIMO  
**RISULTATO**  
DELL'AMBIZIONE

Samuel Johnson