

5	Przeźrenie podłogowe: a) podłoga nad przeszerznią nieprzechođnią b) podłoga na gruncie	0,8 0,6
6	Przejsia lub bramy, przelotowe nieogrzewane, obustronnie zamknięte	0,9

Tabela 9. Maksymalne wartości współczynnika przenikania ciepła  $U_i$  ścian, podłóg na gruncie, stropów, dachów i stropodachów do przyjęcia dla budynku po modernizacji<sup>3</sup> [ $W/(m^2K)$ ]

Lp.	Rodzaj przegrody i temperatura w pomieszczeniu	$U_i$ Dla wszystkich projektów
1	Ściany zewnętrzne: a) przy $t_i \geq 16^\circ C$ b) przy $8^\circ C \leq t_i < 16^\circ C$ c) przy $t_i < 8^\circ C$	0,20 0,45 0,90
2	Ściany wewnętrzne: a) przy $\Delta t_i \geq 8^\circ C$ oraz oddzielające pomieszczenia ogrzewane od klimat schodowych i korytarzy b) przy $\Delta t_i < 8^\circ C$ c) oddzielające pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego	1,00 bez wymagań 1,00
3	Ściany przyległe do szczelin dystansyjnych o szerokości: a) do 5 cm, trwałe zamkniętych i wypełnionych izolacją ciepłą na głębokości co najmniej 20 cm b) powyżej 5 cm, niezależnie od przyjętego sposobu zamknięcia i zaizolowania szczeliny	1,00 0,70
4	Ściany nieogrzewanych kondygnacji podziemnych i Dachy, stropodachy i stropy pod nieogrzewanymi poddaszami lub nad przejazdami:	bez wymagań
5	a) przy $t_i \geq 16^\circ C$ b) przy $8^\circ C \leq t_i < 16^\circ C$ c) przy $t_i < 8^\circ C$	0,15 0,30 0,70
6	Podłogi na gruncie: a) przy $t_i \geq 16^\circ C$ b) przy $8^\circ C \leq t_i < 16^\circ C$ c) przy $t_i < 8^\circ C$	0,30 1,20 1,50
7	Stropy nad pomieszczeniami nieogrzewanymi i zamkniętymi przestrzeniami podpodłogowymi: a) przy $t_i \geq 16^\circ C$ b) przy $8^\circ C \leq t_i < 16^\circ C$ c) przy $t_i < 8^\circ C$	0,25 0,30 1,00
8	Stropy nad ogrzewanymi kondygnacjami podziemnymi i międzykondygnacyjne: a) przy $\Delta t_i \geq 8^\circ C$ b) przy $\Delta t_i < 8^\circ C$ c) oddzielające pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego	1,00 bez wymagań 0,25

<sup>3</sup> O ile jest wykonalne pod względem technicznym – ekonomicznym lub prawnym

Tabela 10. Wartości współczynników przenikania ciepła  $U$  przez okna i drzwi w budynkach istniejących (przed modernizacją) przy braku Aprobataj Technicznej

Lp.	Rodzaj okien lub drzwi balkonowych oraz drzwi wejściowych do budynku	Obliczeniowy współczynnik $U$ [ $W/(m^2K)$ ]
1	Okna krosnowe pojedynczo oszklone	5,0
2	Okno jednoramowe, oszklone szyba zespolona jednokomorową	3,0
3	Okno jednoramowe, oszklone szyba zespolona dwukomorową	2,3
4	Okno skrzyankowe lub ościeżnicowe: - oszklone podwójnie - oszklone potrójnie	2,6 2,0 2,6
5	Okno zespolone oszklone podwójnie	2,2
6	Okno zespolone oszklone potrójnie (w tym jedna szyba zespolona jednokomorową)	2,2
7	Drzwi nieocieplane oszklone pojedynczo	5,1
8	Drzwi deskowe i klepkowe	2,5
9	Drzwi izolowane z płyt w ramie stalowej lub aluminiowej	1,4

Tabela 11. Maksymalne wartości współczynnika przenikania ciepła  $U_i$  okien, drzwi balkonowych i drzwi zewnętrznych do przyjęcia dla budynku po modernizacji<sup>4</sup> [ $W/(m^2K)$ ]

Lp.	Okna, drzwi balkonowe i drzwi zewnętrzne Okna (za wyjątkiem okien polaciovych), drzwi balkonowe i powierzenie przezroczyste nieotwieralne: a) przy $t_i \geq 16^\circ C$ b) przy $t_i < 16^\circ C$ Okna polaciovce: a) przy $t_i \geq 16^\circ C$ b) przy $t_i < 16^\circ C$ Okna w ścianach wewnętrznych: a) przy $\Delta t_i \geq 8^\circ C$ b) przy $\Delta t_i < 8^\circ C$ c) oddzielające pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego Drzwi w przegrodach zewnętrznych lub w przegrodach między pomieszczeniami ogrzewanymi i nieogrzewanymi Okna i drzwi zewnętrznej w przegrodach zewnętrznych pomieszczeń nieogrzewanych	$U_i$ Dla wszystkich projektów
1		0,9 1,4
2		1,1 1,4
3		1,1 bez wymagań 1,1
4		1,3
5		bez wymagań

1.1.1.2.2.2. Wartości współczynników przenikania ciepła przez podłogę na gruncie  
Współczynnik przenikania ciepła przez podłogę na gruncie  $U_{gr}$  należy określić wg PN-EN 12831:2006 biorąc pod uwagę:

- wielkość zagłębienia poniżej terenu  $z$ ,
- wielkość współczynnika przenikania ciepła  $U$  dla konstrukcji podłogi, obliczonego wg zasad podanych w normie PN-EN ISO 6946:2008 z uwzględnieniem oporu przenikania ciepła od strony wewnętrznej budynku i z pominięciem oporu przenikania ciepła od strony gruntu.
- wielkość parametru  $B'$ , który określa się z zależności

<sup>4</sup> O ile jest wykonalne pod względem technicznym – ekonomicznym lub prawnym