



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

**PŘÍLOHA Č.3 – SOUČinitele PROSTUPU TEPLA VÝPLNĚMI
OTVORŮ**

BYTOVÝ DŮM LANŠKROUN

APARTMENT BUILDING LANŠKROUN

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

MIROSLAV PECHÁČEK

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

ING. KAREL ČUPR, CSC.

BRNO 2022

Součinitel prostupu tepla pro okenní a dveřní otvory												
Označení	b	h	A	Ag	Ug	Af	Uf	Lg	Ψg	Uw	Uw,rec	Posouzení
Okna												
O1	1,25	0,75	0,94	0,40	0,50	0,54	0,85	3,63	0,05	0,89	2,30	Vyhovuje
O2	1,50	0,75	1,13	0,54	0,50	0,59	0,85	4,13	0,05	0,87	2,30	Vyhovuje
O3	0,50	1,50	0,75	0,32	0,50	0,43	0,85	3,02	0,05	0,90	1,20	Vyhovuje
O4	0,75	1,50	1,13	0,63	0,50	0,49	0,85	3,52	0,05	0,81	1,20	Vyhovuje
O5	1,25	1,50	1,88	1,26	0,50	0,62	0,85	4,52	0,05	0,74	1,20	Vyhovuje
O6	1,50	1,50	2,25	1,32	0,50	0,93	0,85	7,13	0,05	0,80	1,20	Vyhovuje
O7	2,00	1,50	3,00	1,96	0,50	1,04	0,85	8,13	0,05	0,76	1,20	Vyhovuje
O8	0,75	2,25	1,69	1,01	0,50	0,68	0,85	5,16	0,05	0,79	2,30	Vyhovuje
O9	1,50	2,25	3,38	2,12	0,50	1,25	0,85	10,13	0,05	0,78	1,20	Vyhovuje
O10	2,25	2,25	5,06	3,62	0,50	1,44	1,85	11,63	0,05	1,00	1,20	Vyhovuje
Dveře												
D01	2,00	2,35	4,70	3,28	1,00	1,42	1,80	11,53	0,05	1,36	2,30	Vyhovuje
D03	0,90	1,97	1,77	0	0,00	1,77	0,68	0	0,00	0,68	2,30	Vyhovuje

b - Šířka okenního otvoru [m]

h - Výška okenního otvoru [m]

A - Plocha celého okna [m²]

Ag - Plocha zasklení [m²]

Ug - Součinitel prostupu tepla zasklením [W.m⁻².K⁺]

Af - Plocha rámu [m²]

Uf - Součinitel prostupu tepla rámem [W.m⁻².K⁻¹]

Lg - Viditelný obvod zasklení [m]

Ψg - Lineární činitel prostupu tepla způsobený kombinovanými tepelnými vlivy zasklení

Uw - Součinitel prostupu tepla celým oknem [W.m⁻².K⁻¹]

$Uw = (Ag \cdot Ug + Af \cdot Uf + Lg \cdot \Psi g) / (Ag + Af)$