

generální projektant akce:	Ing. arch. Antonín Novák	Architekti D.R.N.H. s. r. o. Průchodní 2, 602 00 Brno 542211881, atelier@drnh.cz DRNH/
vypracoval:	Ing. arch. Radovan Smejkal	
investor:	Česká zemědělská univerzita v Praze Kamýcká 129, 165 00 Praha 6 - Suchbát, IČ: 60460709	
stavba:	ČZU - Revitalizace Auly	
díl:	D.1.2.1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	
obsah:	SPECIFIKACE SKEL	číslo výkresu: D.1.2.1.205
		stupeň dokumentace: DVZ datum: 10.2017 formát: A4 měřítko: ---

akce:	ČZU – Revitalizace Auly
stupeň:	dokumentace pro výběr zhotovitele stavby (DVZ) projektová dokumentace DVZ je vyhotovena v podrobnostech prováděcí dokumentace (DPS)
část:	D.1.2.1.205 Specifikace skel

Skladba A – zasklení fasády na pozici skupiny F1

Izolační trojsklo s protislunečním povlakem. Vnější sklo prohřívané tepelně tvrzené (s HST, dle ČSN EN **14179**). Vnitřní sklo bezpečnostní vrstvené s ochranou proti poranění (třída 1B1 dle ČSN EN 356) a odolností vůči vloupání (třída P2A dle ČSN EN 12600).

Požadované parametry: Prostup světla (LT) min. 63%, solární faktor (g) max. 0,31, vnější světelná (viditelná) reflexe Lre max 13%, součinitel prostupu tepla Ug max.=0,6 W/m²K.

Z důvodu bezrámového provedení jsou na zasklení nutné tyto dodatečné operace:

Vnější tabule s broušenou hranou. V hraně izolačního skla vložené systémové U-profil (např. VARIO). Pro výrobu izolačního skla použít UV odolný silikon.

U skel pro dveře je navíc vnější tabule s přesahem

Skladba B – zasklení fasády na pozici skupiny F2

Monolitické prohřívané tepelně tvrzené sklo s potiskem (s HST, dle ČSN EN **14179**). Hrany jemně broušené. Předpokládaná tloušťka 8mm. Provedení ve třech materiálových/ vzhledových provedeních:

B1... Základní sklovina extra čirá bez zeleného nádechu (např. Diamant). Z exteriérové strany chemicky leptaný (satinovaný, matný) povrch. Z interiérové strany celoplošný potisk (smalt) v bílém odstínu RAL 9003.

B2... Základní sklovina čirá (např. Planiclear). Z exteriérové strany celoplošný potisk (smalt) v bílém odstínu RAL 9003. Potisk odolný povětrnostním vlivům, určený pro venkovní použití.

B3... Základní sklovina extra čirá bez zeleného nádechu (např. Diamant). Z exteriérové strany chemicky leptaný (satinovaný, matný) povrch. Z interiérové strany částečný potisk (smalt) v bílém odstínu RAL 9003. Potisk v rastru teček dle výběru architekta.

Skladba C1 – výplně oken na pozicích skupiny O2 a O4 bez požadavku na bezpečnost

Izolační trojsklo s protislunečním povlakem. Bez požadavku na bezpečnost. Požadované parametry: Prostup světla (LT) min. 63%, solární faktor (g) max. 0,31, vnější světelná (viditelná) reflexe Lre max 13%, součinitel prostupu tepla Ug max.=0,6 W/m²K.

Skladba C2 – výplně oken na pozicích skupiny O2 a O4 s požadavkem na bezpečnost

Izolační trojsklo s protislunečním povlakem. Vnitřní sklo bezpečnostní vrstvené s ochranou proti poranění (třída 1B1 dle ČSN EN 356) a zábradelní funkcí (dle ČSN 743305). Požadované parametry: Prostup světla (LT) min. 63%, solární faktor (g) max. 0,31, vnější světelná (viditelná) reflexe Lre max 13%, součinitel prostupu tepla Ug max.=0,6 W/m²K.

Skladba D – výplně oken na pozicích skupiny O3 s požadavkem na bezpečnost

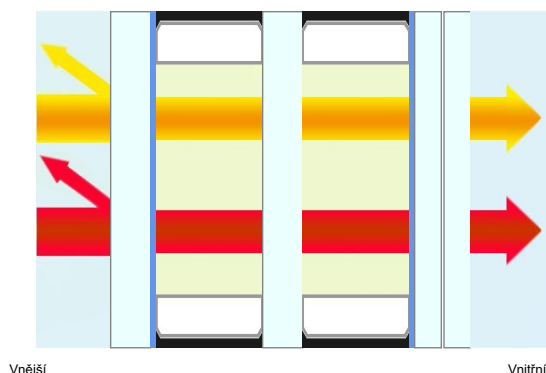
Izolační trojsklo s protislunečním povlakem. Vnější sklo prohřívané tepelně tvrzené (s HST, dle ČSN EN 14179). Vnitřní sklo bezpečnostní vrstvené s ochranou proti poranění (třída 1B1 dle ČSN EN 356) a odolností vůči vloupání (třída P2A dle ČSN EN 12600). Požadované parametry: Prostup světla (LT) min. 63%, solární faktor (g) max. 0,31, vnější světelná (viditelná) reflexe Lre max 13%, součinitel prostupu tepla Ug max.=0,6 W/m²K.

Skladba E – bezrámové zábradlí na pozicích Z/10 a Z/36

Vrstvené bezpečnostní sklo složené ze dvou skel prohříváných tepelně tvrzených (s HST, dle ČSN EN 14179). Předpokládaná tloušťka 2 x 10mm, PVB folie tl. min 0,76 mm, hrany leštěné.

Tepelně technické posouzení skladeb je zdokumentováno na následujících technických listech.

Schéma zasklení



ČZU AULA

Typ A - Foyer - oboustranně bezpečnostní
Vnější sklo Securit HST, Vnitřní sklo Stadip

	První sklo	Druhé sklo	Třetí sklo
Plyn		Argon 90% 16,00mm	Argon 90% 16,00mm
Povlak			ECLAZ
První tabule (sklo)	PLANICLEAR 6,00mm	PLANICLEAR 6,00mm	PLANICLEAR 4,00mm
Povlak	COOL-LITE XTREME 70-33 II		
Vrstva			PVB standard 0,76 mm
Povlak			
Druhá tabule (sklo)			PLANICLEAR 4,00mm
Povlak			

Neprůzvučnost

$R_w(C;Ctr) = 38(-1;-6) \text{ dB}$

Akustika simulované hodnoty

Odolnost vůči vloupání EN356 : **NPD/NPD/P2A**

Výrobní rozměry

Nominální tloušťka : **52,8 mm**
Váha : **50,8 kg/m²**

Světelné faktory (EN410-2011) : (D65 2°)

Prostupnost : **63 %**
Vnější reflexe : **13 %**
Vnitřní reflexe : **15 %**

Podání barev :

Ra : **93** **Prostupnost**
Ra : **86** **Vnější reflexe**

Energetické faktory (EN410-2011) :

Prostupnost : **26 %**
Vnější reflexe : **38 %**
Vnitřní reflexe : **28 %**
Absorbce A1 : **32 %**
Absorbce A2 : **1 %**
Absorbce A3 : **3 %**

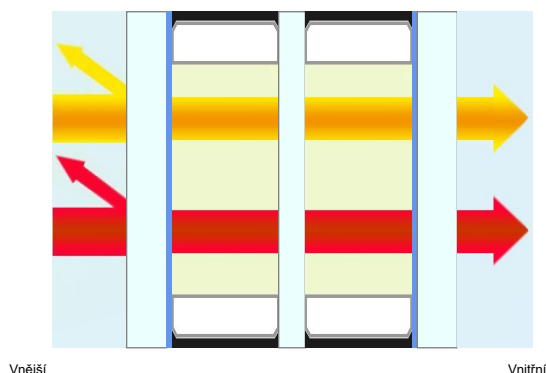
Solární faktory (EN410-2011) :

g : **0,30**
Stínící koeficient (SC) : **0,35**

Souč. prost. tepla (EN673-2011) - 0° vůči s vertikální pozici

Ug : **0,5 W/(m².K)**

Schéma zasklení



Vnější

Vnitřní

ČZU AULA Typ C - Okna

	První sklo	Druhé sklo	Třetí sklo
Plyn		Argon 90% 16,00mm	Argon 90% 16,00mm
Povlak			ECLAZ
První tabule (sklo)	PLANICLEAR 6,00mm	PLANICLEAR 4,00mm	PLANICLEAR 6,00mm
Povlak	COOL-LITE XTREME 70-33		
Vrstva			
Povlak			
Druhá tabule (sklo)			
Povlak			

Neprůzvučnost

$R_w(C;Ctr) = 34(-3;-8) \text{ dB}$

Akustika simulované hodnoty

Odolnost vůči vloupání EN356 : **NPD**

Výrobní rozměry

Nominální tloušťka : **48,0 mm**
Váha : **40,0 kg/m²**

Světelné faktory (EN410-2011) : (D65 2°)

Prostupnost : **64 %**
Vnější reflexe : **13 %**
Vnitřní reflexe : **15 %**

Podání barev :

Ra : **94** **Prostupnost**
Ra : **88** **Vnější reflexe**

Energetické faktory (EN410-2011) :

Prostupnost : **28 %**
Vnější reflexe : **37 %**
Vnitřní reflexe : **37 %**
Absorbce A1 : **33 %**
Absorbce A2 : **1 %**
Absorbce A3 : **2 %**

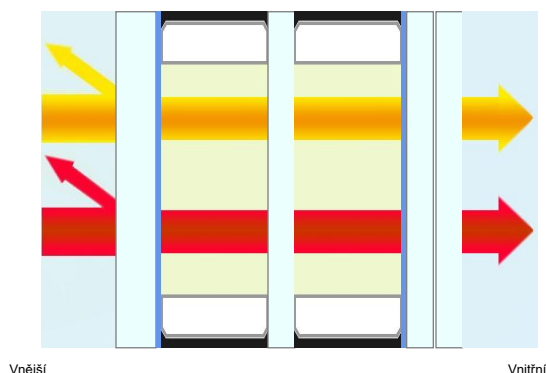
Solární faktory (EN410-2011) :

g : **0,31**
Stínící koeficient (SC) : **0,35**

Souč. prost. tepla (EN673-2011) - 0° vůči s vertikální pozici

Ug : **0,6 W/(m².K)**

Schéma zasklení



Vnější

Vnitřní

ČZU AULA

Typ C2 - Okna - vnitřní bezpečnost

	První sklo	Druhé sklo	Třetí sklo
Plyn		Argon 90% 16,00mm	Argon 90% 16,00mm
Povlak			ECLAZ
První tabule (sklo)	PLANICLEAR 6,00mm	PLANICLEAR 4,00mm	PLANICLEAR 4,00mm
Povlak	COOL-LITE XTREME 70-33		
Vrstva			PVB standard 0,76 mm
Povlak			
Druhá tabule (sklo)			PLANICLEAR 4,00mm
Povlak			

Neprůzvučnost

$$Rw(C;Ctr) = 40(-2;-7) \text{ dB}$$

Akustické hodnoty podle normy EN 12758 a od
oznámeného subjektu

Odolnost vůči vloupání EN356 : **NPD/NPD/P2A**

Výrobní rozměry

Nominální tloušťka : **50,8 mm**
Váha : **45,8 kg/m²**

Světelné faktory (EN410-2011) : (D65 2°)

Prostupnost : **63 %**
Vnější reflexe : **13 %**
Vnitřní reflexe : **15 %**

Podání barev :

Ra : **94** **Prostupnost**
Ra : **88** **Vnější reflexe**

Energetické faktory (EN410-2011) :

Prostupnost : **27 %**
Vnější reflexe : **37 %**
Vnitřní reflexe : **29 %**
Absorbce A1 : **33 %**
Absorbce A2 : **1 %**
Absorbce A3 : **3 %**

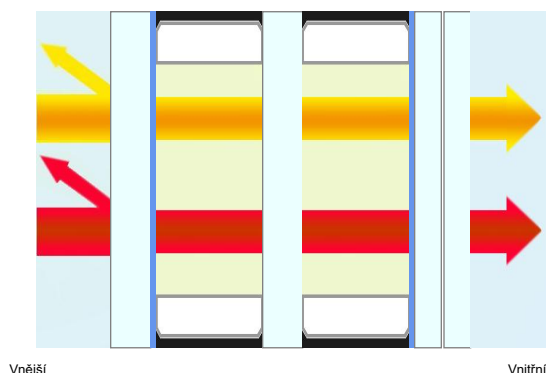
Solární faktory (EN410-2011) :

g : **0,31**
Stínící koeficient (SC) : **0,35**

Souč. prost. tepla (EN673-2011) - 0° vůči s vertikální pozici

Ug : **0,5 W/(m².K)**

Schéma zasklení



Vnější

Vnitřní

ČZU AULA

Typ D - Okna - oboustranná bezpečnost

Vnější sklo Securit HST, vnitřní sklo Stadip

	První sklo	Druhé sklo	Třetí sklo
Plyn		Argon 90% 16,00mm	Argon 90% 16,00mm
Povlak			ECLAZ
První tabule (sklo)	PLANICLEAR 6,00mm	PLANICLEAR 6,00mm	PLANICLEAR 4,00mm
Povlak	COOL-LITE XTREME 70-33 II		
Vrstva			PVB standard 0,76 mm
Povlak			
Druhá tabule (sklo)			PLANICLEAR 4,00mm
Povlak			

Neprůzvučnost

$R_w(C;Ctr) = 38(-1;-6) \text{ dB}$

Akustika simulované hodnoty

Odolnost vůči vloupání EN356 : **NPD/NPD/P2A**

Výrobní rozměry

Nominální tloušťka : **52,8 mm**
Váha : **50,8 kg/m²**

Světelné faktory (EN410-2011) : (D65 2°)

Prostupnost : **63 %**
Vnější reflexe : **13 %**
Vnitřní reflexe : **15 %**

Podání barev :

Ra : **93** **Prostupnost**
Ra : **86** **Vnější reflexe**

Energetické faktory (EN410-2011) :

Prostupnost : **26 %**
Vnější reflexe : **38 %**
Vnitřní reflexe : **28 %**
Absorbce A1 : **32 %**
Absorbce A2 : **1 %**
Absorbce A3 : **3 %**

Solární faktory (EN410-2011) :

g : **0,30**
Stínící koeficient (SC) : **0,35**

Souč. prost. tepla (EN673-2011) - 0° vůči s vertikální pozici

Ug : **0,5 W/(m².K)**