




PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE JE ZPRACOVÁNA PRO PROVEDENÍ STAVBY.

Zodpovědný projektant:	Vypracoval:	Kreslil:	 Vrbkova 3973/1, 669 02 Znojmo email: info@kastnerprojekt.cz web: www.kastnerprojekt.cz tel.: +420 777 605 109	
Ing. Martin Večeřa ČKAIT: 100 7282 tel. +420 777 605 109	Ing. Václav Lazárek vaclav.lazarek@email.cz tel. +420 777 653 229			
Kraj: Jihomoravský	Místo: parcela č. 166, 168 v k.ú. Znojmo-město			
Investor:	Město Znojmo Obroková 1/12, 669 02 Znojmo			
Název stavby:	SO.01, SO.02 a SO.03 - Zateplení části objektů občanského vybavení (ZŠ Václavské náměstí), č.p. 133, ul. Václavské nám., Znojmo		Účel projektu:	DPS
Název výkresu: Energetické vyhodnocení měněných kcí			Datum:	04/2026
			Měřítko:	
			Číslo výkresu:	

SKLADBY NEPRŮSVITNÝCH OBALOVÝCH KONSTRUKCÍ A JEJICH ZÁKLADNÍ IZOLAČNÍ VLASTNOSTI

podle EN ISO 6946 a ČSN 730540

Energie 2026.1

Hodnocená budova: **Zateplení části objektů občanského vybavení - základní školy „ZŠ Václavské náměstí“ č.p. 133, Znojmo**

Název konstrukce: **Vnitřní stěna u vchodu**

Typ hodnocené konstrukce: stěna k nevyt. prostoru sousedícímu hlavně s exteriérem
Korekce součinitele prostupu dU: 0,020 W/(m2K)

Skladba konstrukce (od interiéru):

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]
1	Omítka vápenocementová	0,0250	0,9900	790,0	2000,0
2	Zdivo CP 2	0,4500	0,8600	900,0	1800,0
3	Omítka vápenocementová	0,0250	0,9900	790,0	2000,0
4	Lepící malta ETICS - plnoplošn	0,0100	0,7000	840,0	1300,0
5	MW	0,1600	0,0340	1270,0	15,0
6	Lepící malta ETICS - plnoplošn	0,0300	0,7000	840,0	1300,0

Poznámka: D je tloušťka vrstvy, Lambda je návrhová hodnota tepelné vodivosti vrstvy, C je měrná tepelná kapacita vrstvy a Ro je objemová hmotnost vrstvy.

Číslo	Kompletní název vrstvy	Interní výpočet součinitele tepelné vodivosti
1	Omítka vápenocementová	---
2	Zdivo CP 2	---
3	Omítka vápenocementová	---
4	Lepící malta ETICS - plnoplošná	---
5	MW	---
6	Lepící malta ETICS - plnoplošná	---

Okrajové podmínky výpočtu:

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi: 0,13 m2K/W
Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse: 0,13 m2K/W

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla podle EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R: 4,773 m2K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U: **0,20 W/(m2.K)**

Název konstrukce: **Vnitřní stěna tl. 300mm do půdního prostoru**

Typ hodnocené konstrukce: těžká stěna k nevytápěné půdě (se střešou bez tep. izolace)
Korekce součinitele prostupu dU: 0,020 W/(m2K)

Skladba konstrukce (od interiéru):

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]
1	Omítka vápenocementová	0,0250	0,9900	790,0	2000,0
2	Zdivo CP 2	0,3000	0,8600	900,0	1800,0
3	Omítka vápenocementová	0,0250	0,9900	790,0	2000,0
4	Lepící malta ETICS - plnoplošn	0,0100	0,7000	840,0	1300,0
5	MW	0,1600	0,0390	1270,0	15,0

6	Lepící malta ETICS - plnoplošná	0,0300	0,7000	840,0	1300,0
---	---------------------------------	--------	--------	-------	--------

Poznámka: D je tloušťka vrstvy, Lambda je návrhová hodnota tepelné vodivosti vrstvy, C je měrná tepelná kapacita vrstvy a Ro je objemová hmotnost vrstvy.

Číslo	Kompletní název vrstvy	Interní výpočet součinitele tepelné vodivosti
1	Omítka vápenocementová	---
2	Zdivo CP 2	---
3	Omítka vápenocementová	---
4	Lepící malta ETICS - plnoplošná	---
5	MW	---
6	Lepící malta ETICS - plnoplošná	---

Okrajové podmínky výpočtu:

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi: 0,13 m²K/W
Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse: 0,13 m²K/W

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla podle EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R: 4,135 m²K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U: 0,23 W/(m².K)

Název konstrukce: **Vnitřní stěna tl. 160mm do půdního prostoru**

Typ hodnocené konstrukce: těžká stěna k nevytápěné půdě (se střechou bez tep. izolace)
Korekce součinitele prostupu dU: 0,020 W/(m²K)

Skladba konstrukce (od interiéru):

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m ³]
1	Omítka vápenocementová	0,0250	0,9900	790,0	2000,0
2	Zdivo CP 2	0,1600	0,8600	900,0	1800,0
3	Omítka vápenocementová	0,0250	0,9900	790,0	2000,0
4	Lepící malta ETICS - plnoplošná	0,0100	0,7000	840,0	1300,0
5	MW	0,1600	0,0390	1270,0	15,0
6	Lepící malta ETICS - plnoplošná	0,0300	0,7000	840,0	1300,0

Poznámka: D je tloušťka vrstvy, Lambda je návrhová hodnota tepelné vodivosti vrstvy, C je měrná tepelná kapacita vrstvy a Ro je objemová hmotnost vrstvy.

Číslo	Kompletní název vrstvy	Interní výpočet součinitele tepelné vodivosti
1	Omítka vápenocementová	---
2	Zdivo CP 2	---
3	Omítka vápenocementová	---
4	Lepící malta ETICS - plnoplošná	---
5	MW	---
6	Lepící malta ETICS - plnoplošná	---

Okrajové podmínky výpočtu:

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi: 0,13 m²K/W
Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse: 0,13 m²K/W

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla podle EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R: 4,000 m²K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U: 0,23 W/(m².K)

Název konstrukce: **Strop u vchodu**

Typ hodnocené konstrukce: strop k nevyt. prostoru sousedícímu hlavně s exteriérem
Korekce součinitele prostupu dU: 0,020 W/(m²K)

Skladba konstrukce (od interiéru):

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]
1	Dřevo tvrdé (tok kolmo k vlákn	0,0400	0,2200	2510,0	600,0
2	Beton hutný 1	0,0500	1,2300	1020,0	2100,0
3	Dřevo měkké (tok kolmo k vlákn	0,0200	0,1800	2510,0	400,0
4	Škvára	0,2000	0,2560*	1014,0	697,5
5	Dřevo měkké (tok kolmo k vlákn	0,0200	0,1800	2510,0	400,0
6	Omítka vápenocementová	0,0100	0,9900	790,0	2000,0
7	Vzduchová kapsa	0,4700	2,2750	1010,0	1,2
8	MW / závěsy	0,3200	0,0660*	839,8	19,2
9	Parozábrana	0,0002	0,3900	1700,0	500,0
10	Vzduchová kapsa CD profil	0,0500	0,3510*	1007,3	38,9
11	Sádrokarton	0,0125	0,2200	1060,0	750,0

Poznámka: D je tloušťka vrstvy, Lambda je návrhová hodnota tepelné vodivosti vrstvy, C je měrná tepelná kapacita vrstvy a Ro je objemová hmotnost vrstvy.

* ekvival. tep. vodivost s vlivem tepelných mostů, stanovena interním výpočtem

Číslo	Kompletní název vrstvy	Interní výpočet součinitele tepelné vodivosti
1	Dřevo tvrdé (tok kolmo k vláknům)	---
2	Beton hutný 1	---
3	Dřevo měkké (tok kolmo k vláknům)	---
4	Škvára	vliv systematických tep. mostů dle EN ISO 6946 Tep. vodivost zákl. materiálu: 0,270 W/(m.K) Tep. vodivost tep. mostů: 0,180 W/(m.K) Šířka tepelných mostů: 0,1200 m Tloušťka tepelných mostů: 0,2000 m Os. vzdálenost tep. mostů: 0,8000 m
5	Dřevo měkké (tok kolmo k vláknům)	---
6	Omítka vápenocementová	---
7	Vzduchová kapsa	---
8	MW / závěsy	vliv běžných bodových tep. mostů Tep. vodivost zákl. materiálu: 0,039 W/(m.K) Tep. vodivost bod. mostu: 58,0 W/(m.K) Průřez. plocha bod. mostu: 78,0 mm2 Počet bod. mostů v 1 m2: 6,0
9	Parozábrana	---
10	Vzduchová kapsa CD profil	vliv kovových tep. mostů dle BRE Digest 465 Tep. vodivost zákl. materiálu: 0,294 W/(m.K) Tep. vodivost kov. profilů: 58,0 W/(m.K) Typ profilů: CD a obdobné (SDK podhledy) Vzduch uvnitř profilů: ne Šířka kovových profilů: 0,0600 m Tloušťka (hloubka) profilů: 0,0500 m Tloušťka stěn profilů: 0,0006 m Osová vzdálenost profilů: 0,4000 m
11	Sádrokarton	---

Okrajové podmínky výpočtu:

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi: 0,17 m2K/W
Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse: 0,17 m2K/W

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla podle EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R: 5,670 m2K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U: 0,17 W/(m2.K)

Název konstrukce: **Strop pod půdou**

Typ hodnocené konstrukce: strop pod nevytápěnou půdou (se střechou bez tepelné izolace)
Korekce součinitele prostupu dU: 0,020 W/(m2K)

Skladba konstrukce (od interiéru):

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]
1	Omítka vápenocementová	0,0100	0,9900	790,0	2000,0
2	Dřevo měkké (tok kolmo k vlákn	0,0200	0,1800	2510,0	400,0
3	Škvára	0,2000	0,2560*	1014,0	697,5
4	Dřevo měkké (tok kolmo k vlákn	0,0200	0,1800	2510,0	400,0
5	Hlína suchá	0,0300	0,7000	750,0	1600,0

6	Zdivo CP 2	0,0400	0,8600	900,0	1800,0
7	MW	0,3200	0,0390	840,0	15,5
8	Ochranná folie	0,0004	0,0400	1568,0	300,0

Poznámka: D je tloušťka vrstvy, Lambda je návrhová hodnota tepelné vodivosti vrstvy, C je měrná tepelná kapacita vrstvy a Ro je objemová hmotnost vrstvy.

* ekvival. tep. vodivost s vlivem tepelných mostů, stanovena interním výpočtem

Číslo	Kompletní název vrstvy	Interní výpočet součinitele tepelné vodivosti
1	Omítka vápenocementová	---
2	Dřevo měkké (tok kolmo k vláknům)	---
3	Škvára	vliv systematických tep. mostů dle EN ISO 6946 Tep. vodivost zákl. materiálu: 0,270 W/(m.K) Tep. vodivost tep. mostů: 0,180 W/(m.K) Šířka tepelných mostů: 0,1200 m Tloušťka tepelných mostů: 0,2000 m Os. vzdálenost tep. mostů: 0,8000 m
4	Dřevo měkké (tok kolmo k vláknům)	---
5	Hlína suchá	---
6	Zdivo CP 2	---
7	MW	---
8	Ochranná folie	---

Okrajové podmínky výpočtu:

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi: 0,10 m²K/W
Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse: 0,10 m²K/W

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla podle EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R: 7,796 m²K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U: **0,13 W/(m².K)**