

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: Zenklova 545/6

PSČ, místo: 180 00 Praha 8 - Libeň

Typ budovy: Bytový dům s obchodními prostory

Plocha obálky budovy: 1851,5 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,3 m²/m³

Energeticky vztažná plocha: 1678,9 m²

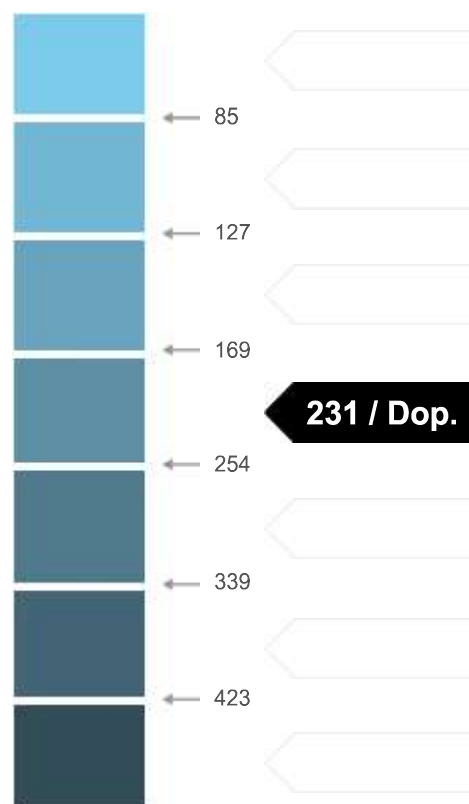


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie
(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

297,965

387,556

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena	Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na enegetickou náročnost je znázorněno šipkou
Vnější stěny:	✓	
Okna a dveře:	✓	
Střechu:		
Podlahu:		
Vytápění:		
Chlazení/klimatizaci:		
Větrání:		
Přípravu teplé vody:		
Osvětlení:		
Jiné:		

Doporučení

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



Elektřina ze sítě: 31,5
Zemní plyn: 266,5

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Dílčí dodané energie			Měrné hodnoty	kWh/(m ² ·rok)	
Mimořádně úsporná	A						
	B						
	C					18 / Dop.	7 / Dop.
	D	153 / Dop.					
	E	Dop.					
	F	0,92					
Mimořádně neúsporná	G						
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		256,36				29,79	11,82

Zpracovatel: Ing. David Knill
Kontakt: +420 777 197 690
david.knill@irin.cz

Osvědčení č.: 0265
Vyhotoveno dne: 2. 11. 2019
Podpis:

VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT OBJEKTU (NÁSTAVBY), SPOTŘEBY TEPLA NA VYTÁPĚNÍ A PRŮMĚRNÉHO SOUČinitele PROSTUPU TEPLA

dle ČSN EN 12831-1:2018

Název projektu : **Výpočet tepelné ztráty objektu**
Zpracovatel : Elogy s.r.o.
Zakázka : BD Libeň, parc.č.3445 a 3446
Datum : 10.4.2023
Varianta : A

Návrhová (výpočtová) venkovní teplota T_e : -12.0 C
Průměrná roční teplota venkovního vzduchu $T_{e,m}$: 7.9 C
Činitel ročního kolísání venkovní teploty $fg1$: 1.45
Průměrná vnitřní teplota v objektu $T_{i,m}$: 22.0 C
Půdorysná plocha podlahy objektu A : 410.2 m²
Exponovaný obvod objektu P : 61.0 m
Obestavěný prostor vytápěných částí budovy V : 1066.0 m³
Účinnost zpětného získávání tepla ze vzduchu : 0.0 %
Typ objektu : bytový

ZÁVĚREČNÁ PŘEHLEDNÁ TABULKA VŠECH MÍSTNOSTÍ:

Návrhová (výpočtová) venkovní teplota T_e : -12.0 C

Označ. p./č.m.	Název místnosti	Tep- lota T_i	Vytápěná plocha A_f [m ²]	Objem vzduchu V [m ³]	Celk. ztráta F_{iHL} [W]	% z celk. F_{iHL}	Podíl $F_{iHL}/(T_i-T_e)$ [W/K]
1/ 500	Byty	22.0	410.2	1066.0	10384	100.0%	305.40
Součet:			410.2	1066.0	10384	100.0%	305.40

CELKOVÉ TEPELNÉ ZTRÁTY OBJEKTU

Součet tep.ztrát (tep.výkon) $F_{i,HL}$ 10.384 kW 100.0 %

Součet tep. ztrát prostupem $F_{i,T}$ **4.222 kW** 40.7 %

Součet tep. ztrát větráním $F_{i,V}$ **6.161 kW** 59.3 %

Tep. ztráta prostupem:

			Plocha:	$F_{i,T}/m^2$:
SO1-Obvodové zd	0.614 kW	5.9 %	128.9 m ²	4.8 W/m ²
SO2-Obvodové zd	0.386 kW	3.7 %	63.0 m ²	6.1 W/m ²
OZ1-Výplně otvo	2.021 kW	19.5 %	51.7 m ²	39.1 W/m ²
STR1-Střešní pl	1.202 kW	11.6 %	220.9 m ²	5.4 W/m ²

PŘÍBLIŽNÁ MĚRNÁ POTŘEBA TEPLA NA VYTÁPĚNÍ PODLE ČSN 730540:

Uvažované hodnoty :
- obestavěný objem V_b = 1066.00 m³
- průměr. vnitřní teplota T_i = 22.0 C
- vnější teplota T_e = -12.0 C
- násobnost výměny n = 0,5 1/h
- prům. výkon int. zdrojů tepla = 4 W/m²
- propustnost oken g = 0,5

- energie slun. záření = 200 kWh/m²,a

Uvedená propustnost a energie slunečního záření se uvažují pro všechna okna vzhledem k tomu, že součástí zadání není popis orientací oken a jejich propustností.

Potřeba tepla ke krytí tepelných ztrát prostupem Q _t :	10196 kWh/a
Potřeba tepla ke krytí tepelných ztrát větráním Q _v :	11552 kWh/a
Přibližný tepelný zisk ze slunečního záření Q _s :	2585 kWh/a
Přibližný tepelný zisk z vnitřních zdrojů tepla Q _i :	8204 kWh/a
Výsledná potřeba tepla na vytápění Q _h :	11498 kWh/a

Vypočtená přibližná měrná potřeba tepla E1 = 10.79 kWh/m³,rok

PRŮMĚRNÝ SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA BUDOVY:

Součet součinitelů tep.ztrát (měrných tep.ztrát) prostupem H,T:	124.2 W/K
Plocha obalových konstrukcí budovy A:	464.5 m ²
Limit odvozený z U _{req} dílčích konstrukcí... U _{em,lim} :	---- W/m ² K
<u>Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy U_{em}</u>	<u>0.27 W/m²K</u>

ELOGY s.r.o.

Vinohradská 493, 687 62 Dolní Němčí

IČ: 02680939 DIČ: CZ02680939

Tel.: +420 777 898 748 info@elogy.cz

www.elogy.cz