

# Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií vyhlášky  
č. 264/2020 (222/2024) Sb. o energetické náročnosti budov ve znění  
pozdějších předpisů

---

Bytový dům  
U Slavie 1387/2, 1388/4, 1389/6,  
1390/8  
10000, Praha  
katastrální území [732257]  
parc. č. 1852/10, 1852/9, 1852/8,  
1852/7



## Energetický specialista

Ing. Marcel Lemon  
Číslo oprávnění: 1260

## Evidenční číslo

741980.0

## Datum vydání

16.06.2025

## Verze dokumentu



## 1. SEZNAM PODKLADŮ

## 2. STRUČNÝ POPIS BUDOVY

Hodnocenou stavbou je bytový dům v katastrálním území Vršovice na parc. číse 1852/7, 1852/8, 1852/9, 1852/10 v obci Praha. Bytový dům byl postaven na konci 70-tých let minulého století. Objekt má 6 nadzemních podlaží a suterén. V objektu je umístěno 69 bytových jednotek. Objekt má obdélníkový půdorys. Obvodové zdivo je skeletové, vyzděné karmickou cihlou bez zateplení. Střecha domu je škvárová s plynosilikátovou deskou bez zateplení. Podlahy jsou původní. Výplňové konstrukce tvoří okna s izolačním dvojsklem  $U_w$  max 1,2 W/m<sup>2</sup>K.

## 3. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ BUDOVY

Dům má dálkové centrální vytápění vč. dodávky teplé vody. Větrání je přirozené okny

## 4. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

## 5. NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

### 5.1 Stavební prvky a konstrukce:

**Stěny:**

OP<sub>s</sub>-1 -

**Střechy a stropy:**

OP<sub>s</sub>-1 -

### 5.2 Technické systémy budovy:

*V této kategorii není navrhováno žádné opatření.*

### 5.3 Obsluha a provoz systémů:

*V této kategorii není navrhováno žádné opatření.*

### 5.4 Ostatní:

*V této kategorii není navrhováno žádné opatření.*

### 5.5 Doporučení k realizaci a zdůvodnění

Doporučené opatření pro bytový dům pro snížení energetické náročnosti je zateplení střechy tepelnou izolací Isover DOMO PLUS o tloušťce 28 cm. Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti  $\lambda_D = 0,038$  Wm-1K-1. Zateplení obvodových stěn tepelnou izolací 16 cm. Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti  $\lambda_D = 0,037$  Wm-1K-1. Prostá návratnost tohoto opatření je cca 24 let.

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: U Slavie, 1387/2, 1388/4, 1389/6, 1390/8

PSČ, místo: 10000, Praha

K.ú., parcelní č.: (732257), 1852/10, 1852/9, 1852/8, 1852/7

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 4881 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů  
kWh/(m<sup>2</sup>·rok)



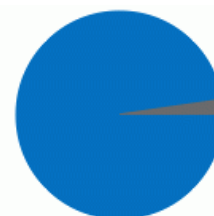
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ účinná SZTE – OZE≤80%: 774.2  
■ elektřina: 18.2



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1.28 W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>F</b>
Měrná potřeba tepla na vytápění	122 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>	162 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>E</b>
Vytápění	157 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>E</b>
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	1.72 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>C</b>
Osvětlení	3.37 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>B</b>

Energetický specialista: Ing. Marcel Lemon

Osvědčení č.: 1260

Kontakt: info@eprukazka.cz

Ev. č. průkazu: 741980.0

Vyhotoveno dne: 16.06.2025

Podpis:

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 (222/2024) Sb., o energetické náročnosti budov

## A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Praha	Část obce:	
Ulice:	U Slavie	Č.p. / č. or. (č.ev.)	1387/2, 1388/4, 1389/6, 1390/8
Katastrální území:	(732257)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	1852/10, 1852/9, 1852/8, 1852/7	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	31.12.1967	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

### POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a hospodaření s energiemi, stavební konstrukce obálky, technické systémy budovy, významné rekonstrukce, využití objektu.

#### Stručný popis budovy:

Hodnocenou stavbou je bytový dům v katastrálním území Vršovice na parc. čísle 1852/7, 1852/8, 1852/9, 1852/10 v obci Praha. Bytový dům byl postaven na konci 70-tých let minulého století. Objekt má 6 nadzemních podlaží a suterén. V objektu je umístěno 69 bytových jednotek. Objekt má obdélníkový půdorys. Obvodové zdvo je skeletové, vyzděné karmickou cihlou bez zateplení. Střecha domu je škvárová s plynosilikátovou deskou bez zateplení. Podlahy jsou původní. Výplňové konstrukce tvoří okna s izolačním dvojsklem  $U_w$  max 1,2 W/m<sup>2</sup>K.

#### Stručný popis technických systémů:

Dům má dálkové centrální vytápění vč. dodávky teplé vody. Větrání je přirozené okny

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	14 614,3
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	4 490,1
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,31
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m <sup>2</sup>	4 880,7
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	30,2

### VÝPOČTOVÉ ZÓNY

Energetická náročnost budovy a hodnocení obálky je vypočteno pro budovu jako celek, která se při výpočtu může členit do dílčích zón. Budova je členěna na zóny s upravovaným vnitřním prostředím (vytápění, chlazení), které mají definovanou návrhovou vnitřní teplotu dle ČSN 730540 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitřní teplota pro vytápění °C	Energ. vztázná plocha m <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
NZ1	Suterén	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
Z2	Společné prostory, komunikace	Prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům mimo garáže	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16	667,9
Z3	Bytové jednotky	Bytový dům - prostor bytu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	4 212,8

**B CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím účinnosti technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou neuvažují technologie nesouvisející se zajištěním uvedených účelů, ale vstupují do výpočtu ve formě tepelných zisků.

Energonositel	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního prostoru budovy	Ostatní	Celkem
	% pokrytí							
	Dodaná energie v MWh/rok							

**PALIVA**

Za paliva jsou pro účely průkazu považovány elektrická energie odebíraná z veřejné distribuční sítě, paliva pro spalování (uhlí, dřevo, zemní plyn apod.) a energie dodaná ve formě tepla nebo chladu ze soustavy zásobování tepelnou energií (SZTE).

elektřina	0,2%	---	---	---	---	2,1%	---	2,3%
	1.76	---	---	---	---	16.4	---	18.2
účinná SZTE – OZE≤80%	96,6%	---	---	---	1,1%	---	---	97,7%
	766	---	---	---	8.38	---	---	774

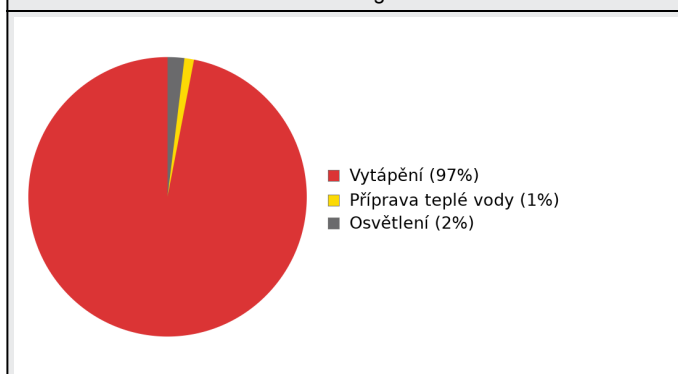
**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

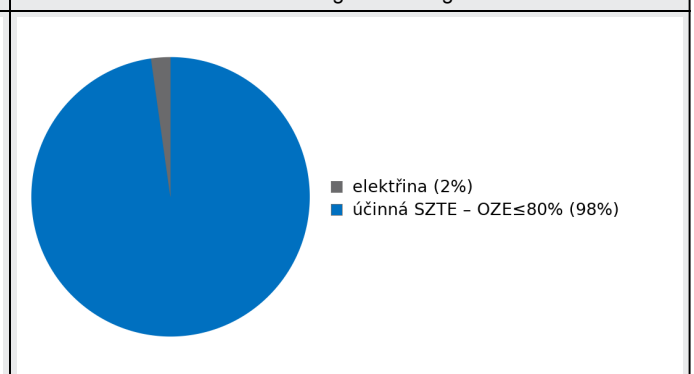
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuální podíl	96,9%	---	---	---	1,1%	2,1%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok	157,3	---	---	---	1,7	3,4	---	162,4
MWh/rok	768	---	---	---	8.38	16.4	---	792

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



## C

## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově. Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

Energonositel	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního prostoru budovy	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
Dodaná energie v MWh/rok									

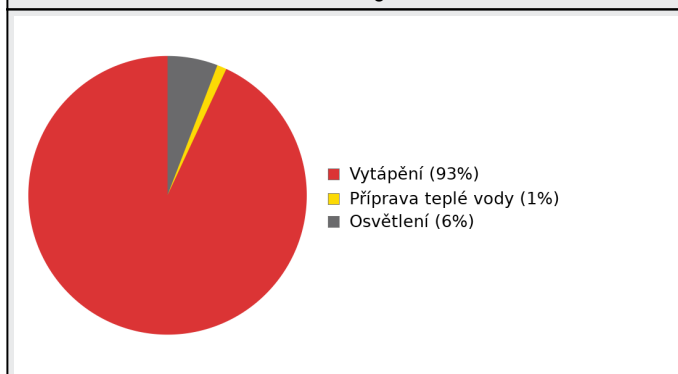
## ENERGONOSITELE

elektřina	2,1	0,6%	---	---	---	---	6,0%	---	6,6%
		3,69	---	---	---	---	34,5	---	38,2
účinná SZTE – OZE≤80%	0,7	92,4%	---	---	---	1,0%	---	---	93,4%
		536	---	---	---	5,86	---	---	542

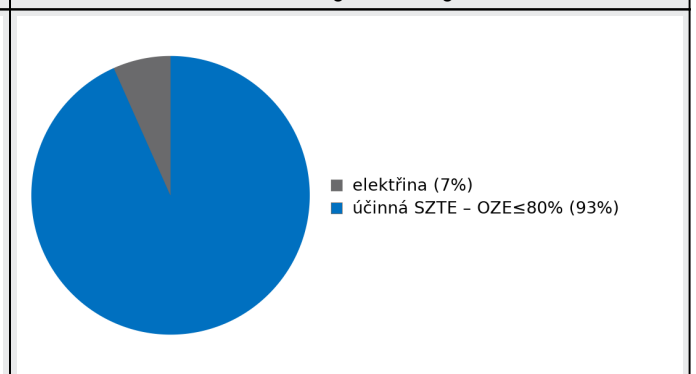
## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	93,0%	---	---	---	1,0%	6,0%	---	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok	110,6	---	---	---	1,2	7,1	---	---	118,9
MWh/rok	540	---	---	---	5,86	34,5	---	---	580

Podíl dodané energie dle účelu

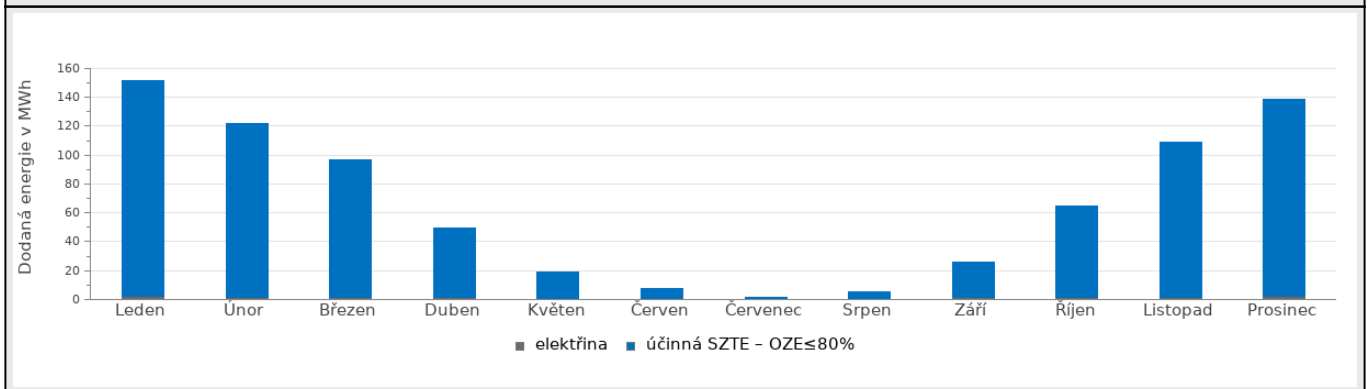


Podíl dodané energie dle energonositele

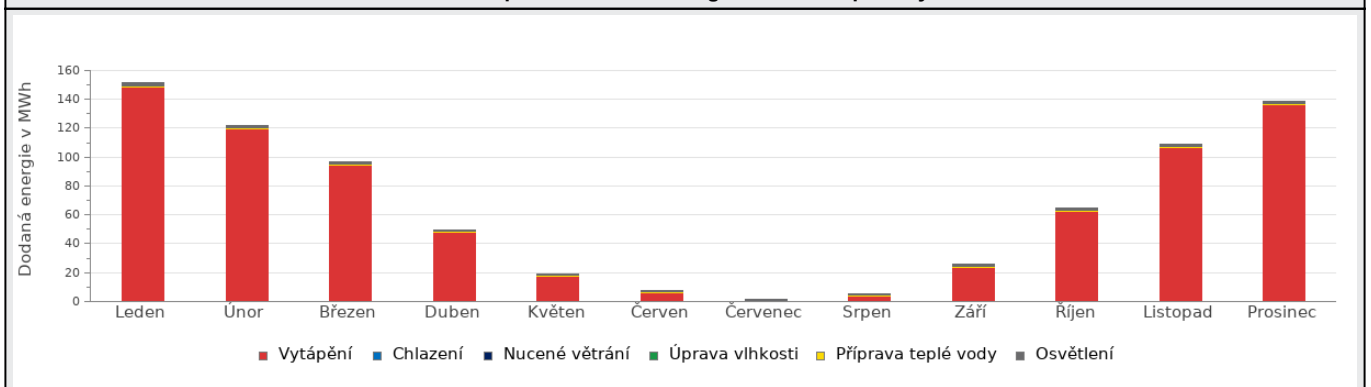


**D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE****BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	151	122	96.5	49.9	19.2	7.92	1.60	5.49	25.9	64.4	109	139
elektrina	2.26	1.87	1.60	1.34	1.14	1.03	0.89	1.02	1.36	1.59	1.87	2.23
účinná SZTE – OZE≤80%	149	120	94.9	48.5	18.0	6.89	0.71	4.47	24.5	62.8	107	137

**Roční průběh dodané energie podle energonositelů****BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	151	122	96.5	49.9	19.2	7.92	1.60	5.49	25.9	64.4	109	139
Vytápění	149	120	94.3	48.0	17.5	6.34	0.00	3.82	24.0	62.3	107	136
Chlazení	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Nucené větrání	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Úprava vlhkosti	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Příprava teplé vody	0.71	0.64	0.71	0.69	0.71	0.69	0.71	0.71	0.69	0.71	0.69	0.71
Osvětlení	2.08	1.71	1.43	1.17	0.96	0.89	0.89	0.96	1.19	1.41	1.70	2.06

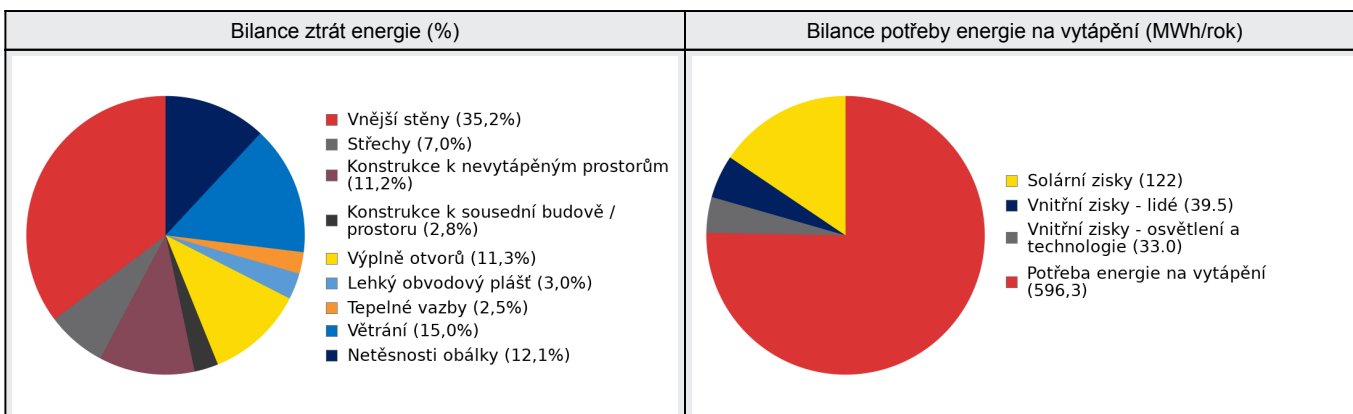
**Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby**

**E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ****BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

Celkové tepelné ztráty budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Tepelné ztráty jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	577	Solární zisky	MWh/rok	122
Větrání		118	Vnitřní zisky - lidé		39.5
Netěsnosti obálky - infiltrace		95.4	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		33.0
Celkem		791	Celkem		195

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	596,3	kWh/m <sup>2</sup> .rok	122,2
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	-------

**BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ**

Budova neobsahuje technický systém chlazení, není proto sestavena bilance pro režim chlazení. V rámci průkazu není prováděn výpočet tepelné stability v letním období, existuje tedy riziko přehřívání budovy.

<b>F</b>	<b>OBÁLKA BUDOVY</b>
----------	----------------------

Obálkou budovy je soubor všech teplosměnných konstrukcí na systémové hranici celé budovy, které jsou vystaveny přilehlému prostředí, jež tvoří venkovní vzduch (EXT), přilehlá zemina (ZEM), vnitřní vzduch v přilehlém nevytápěném prostoru (NEVYT) nebo sousední budově (SOUS). Budova může být rozdělena na teplotní zóny o různých návrhových vnitřních teplotách s různými požadavky na obalové konstrukce. Hodnocené konstrukce jsou porovnávány s referenční hodnotou, která odpovídá platnému požadavku pro novostavby.

Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
					$\Theta_i$	---	$A_j$	
Ozn.	Název	°C	---	m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K			

VNĚJŠÍ STĚNY				1 931,7				
STN-15	Stěna 250 - Z2 V (Z2)	16	EXT	107,3	1,477	0,40	0,28	528%
STN-16	Stěna 375 - Z2 (Z2)	16	EXT	131,2	1,260	0,40	0,28	450%
STN-17	Stěna 375 - Z3 S (Z3)	20	EXT	160,0	1,477	0,30	0,21	703%
STN-35	Stěna 250 - Z2 Z (Z2)	16	EXT	6,1	1,477	0,40	0,28	528%
STN-36	Stěna 375 - Z3 V (Z3)	20	EXT	615,4	1,477	0,30	0,21	703%
STN-37	Stěna 375 - Z3 J (Z3)	20	EXT	149,5	1,477	0,30	0,21	703%
STN-38	Stěna 375 - Z3 Z (Z3)	20	EXT	762,2	1,477	0,30	0,21	703%

STŘECHY				821,3				
STR-19	Střecha plochá - Z2 (Z2)	16	EXT	96,0	0,680	0,75	0,53	130%
STR-20	Střecha plochá - Z3 (Z3)	20	EXT	725,3	0,680	0,24	0,17	405%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				734,8				
STR-32	Strop 1-2 tok dolů (Z1-Z2)	16	NZ1	148,5	2,698	2,20	1,54	175%
STR-33	Strop 1-3 tok dolů (Z1-Z3)	20	NZ1	586,3	2,698	0,75	0,53	514%

KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU				123,9				
STN-23	Sousední stěna 150 2 (Z2)	16	SOUS	16,2	2,060	1,05	0,74	280%
STN-24	Sousední stěna 300 2 (Z2)	16	SOUS	17,6	1,490	1,05	0,74	203%
STN-25	Sousední stěna 450 2 (Z2)	16	SOUS	2,7	1,170	1,05	0,74	159%
PDL-31	Strop sousední 3 tok dolů (Z3)	20	SOUS	87,4	1,972	1,05	0,74	268%

VÝPLNĚ OTVORŮ				730,6				
VYP-4	Okna Z - Z2 (Z2)	16	EXT	7,5	1,200	2,00	1,40	86%
VYP-6	Dveře Z - Z2 (Z2)	16	EXT	15,6	1,400	2,30	1,47	95%
VYP-7	Dveře V - Z2 (Z2)	16	EXT	14,4	1,400	2,30	1,47	95%
VYP-8	Dveře J (na střechu) - Z2 (Z2)	16	EXT	8,6	2,000	2,30	1,47	136%
VYP-9	Okna Z - Z3 (Z3)	20	EXT	378,6	1,200	1,50	1,05	114%
VYP-10	Okna S - Z3 (Z3)	20	EXT	8,8	1,200	1,50	1,05	114%
VYP-11	Okna V - Z3 (Z3)	20	EXT	274,5	1,200	1,50	1,05	114%

VYP-12	Okna J - Z3 (Z3)	20	EXT	22,7	1,200	<b>1,50</b>	<b>1,05</b>	114%
<b>LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠŤ</b>				<b>147,8</b>				
VYP-5	Luxfery V - Z2 (Z2)	16	EXT	147,8	2,400	<b>1,55</b>	<b>1,18</b>	204%
<b>TEPELNÉ VAZBY</b>								
<i>Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.</i>								
Vliv tepelných vazeb $\Delta U_{tb}$				---	<b>0,050</b>	---	<b>0,014</b>	357%

**G TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY****VYTÁPĚNÍ**

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj tepla <sup>1</sup>	Systém vytápění uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla	Sezónní účinnost sdílení tepla	Potřeba energie na vytápění
					kW	MWh/rok			
CZT-1	Centrální zásobování teplem	---	účinná SZTE – OZE≤80%	766	95	---	Z2: 90% Z3: 90%	Z2: 91% Z3: 91%	100% 596

**PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY**

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Systém přípravy teplé vody uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba energie ohřev teplé vody
					kW	MWh			
CZT-1	Centrální zásobování teplem	---	účinná SZTE – OZE≤80%	8.38	95	---	TVsys 1: 65,6	91,43	100,0 7.96

**OSVĚTLENÍ**

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
NZ1 (L1)	Osvětlení suterénu	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 70 lm/W	758,63	30	1,29	1,00	1,00	1,00
Z2 (L1)	Osvětlení společných prostor	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 70 lm/W	495,04	30	1,29	1,00	1,00	1,00
Z3 (L1)	Osvětlení obytné části	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 70 lm/W	3 887,38	100	1,29	1,00	1,00	1,00

**H****DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE**

Je navržen soubor opatření, která oproti hodnocenému stavu budovy dále snižují její energetickou náročnost a zvyšují podíl alternativních systémů dodávky energie. V postupných krocích jsou navržena jednotlivá opatření, která jsou následně hodnocena jako soubor opatření včetně zahrnutí synergických vlivů (úsporná opatření se navzájem ovlivňují).

**SNÍŽENÍ CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE**



V prvním kroku návrhu je doporučeno snížení potřeby energie. Typicky se jedná o snížení ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody vody nebo vzduchu, odpadní teplo z chlazení) a možnost využití odpadního tepla z technologií. V kroku tři jsou navržena opatření ke zvýšení energetické účinnosti výroby, distribuce, akumulace a sdílení energie technickými systémy.

Úsporné opatření		Popis návrhu
<b>KROK 1</b>	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	<b>Stěny</b> OP <sub>s</sub> -1 - <b>Střechy a stropy:</b> OP <sub>s</sub> -1 -
<b>KROK 2</b>	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
<b>KROK 3</b>	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

**POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE**

Hodnocení alternativních systémů dodávek energie je provedeno na stavu budovy po realizaci navržených kroků 1-3, tedy po snížení celkové dodané energie.

Alternativní systém dodávky energie		Proveditelnost			Popis návrhu
		Technická	Ekonomická	Ekologická	
<b>KROK 4</b>	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	Možnosti instalace centrálního vytápění v RD : - instalace solárních termických kolektorů vč. instalace akumulací nádrže - instalace FVE
<b>KROK 4</b>	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
<b>KROK 4</b>	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
<b>KROK 4</b>	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Instalace TČ vzduch - voda pro všechny bytové jednotky

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Doporučené opatření pro bytový dům pro snížení energetické náročnosti je zateplení střechy tepelnou izolací Isover DOMO PLUS o tloušťce 28 cm. Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,038 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ . Zateplení obvodových stěn tepelnou izolací 16 cm. Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,037 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ . Prostá návratnost tohoto opatření je cca 24 let.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
kWh/m <sup>2</sup> .rok	kWh/m <sup>2</sup> .rok	kWh/m <sup>2</sup> .rok		
MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok		
Hodnocená budova	123,08	162,36	118,88	
	<b>601</b>	<b>792</b>	<b>580</b>	
Soubor navržených opatření	69,83	93,93	70,91	
	<b>341</b>	<b>458</b>	<b>346</b>	
Dosažená úspora energie	53,25	68,43	47,97	-
	<b>260</b>	<b>334</b>	<b>234</b>	

**I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY****CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**

Požadavek vyhlášky dle:	Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost	Splněno:	není stanoven
-------------------------	--	----------	---------------

**REFERENČNÍ BUDOVA**

Úroveň referenční budovy:	budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup> .rok	%
	Z2 - Společné prostory, komunikace (obytná zóna)	667,9	59,1	45
Z3 - Bytové jednotky (obytná zóna)	4 212,8	45		

**PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**

V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X

Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Přílehlající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	------------------------	-------------------	--------------------	---------

**MĚNĚNÉ/ NOVÉ STAVEBNÍ PRKY A KONSTRUKCE**

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)

X	---	---	---	---	---	---	---	---
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

**MĚNĚNÉ/ NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY**

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. d)

X	---	---	---	---	---	---	---	---
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

**OBÁLKA BUDOVOY**

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm. b)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m <sup>2</sup> .K	Budova jako celek				1,28	0,45	---
---	---------------------	-------------------	--	--	--	------	------	-----

**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. b)

Celková dodaná energie	kWh/m <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek				162,36	88,46	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	-------	-----

**NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ ENERGIE**

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a)

Neobnovitelná primární energie	kWh/m <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek				118,88	52,46	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	-------	-----

<b>J</b>	<b>OSTATNÍ ÚDAJE</b>
----------	----------------------

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	<b>III DEKSOFT®</b> - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.5 (264/2020 (222/2024) Sb.)
Klimatická data:	ČSN 73 0331-1 (s doplněnou průměrnou rychlostí větru dle ČHMÚ - používat pro hodnocení PENB - MĚS modul)	Metoda výpočtu:	Měsíční krok


ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY
Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ	
Bezplatná poradenská služba:	<a href="https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis">https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis</a>
Katalog úspor energie:	<a href="http://uspornaopatreni.cz">http://uspornaopatreni.cz</a>

<b>K</b>	<b>ENERGETICKÝ SPECIALISTA</b>
----------	--------------------------------

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	Ing. Marcel Lemon	Číslo oprávnění:	1260
Telefon:	606472200	E-mail:	info@eprukazka.cz

URČENÁ OSOBA			
<i>V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s §10 odst. 2 písm. b) určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.</i>			
Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-

PLATNOST PRŮKAZU			
<i>Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.</i>			
Evidenční číslo průkazu:	741980.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	16.06.2025		
Platnost průkazu do:	16.06.2035		