

# **PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY**

Stávající bytový dům  
Americká 742/60, 460 07 Liberec III-Jeřáb, Česko



**Zhotovitel:**  
**ENERGO-DIALOG s.r.o.**

Nové sady 988/2  
602 00 Brno  
IČ: 293 64 850  
Web: [www.energo-dialog.cz](http://www.energo-dialog.cz)  
Email: [info@energo-dialog.cz](mailto:info@energo-dialog.cz)  
Tel: (+420) 603 916 479

**Datum vypracování:**  
4.5.2025

Označení: 792500051



# 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, č.p./č.o.: Americká 742/60

PSČ, obec: 460 07 Liberec III

K.ú., parcellní č.: Liberec [682039], 4586

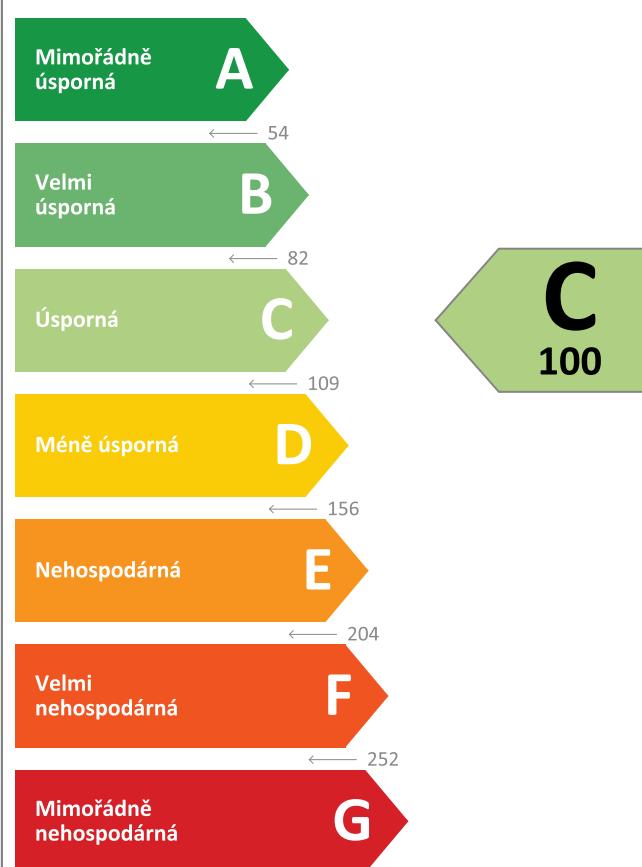
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztážná plocha: 733,7 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



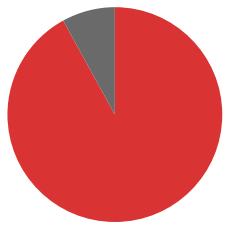
Požadavek vyhlášky  
na energetickou náročnost

není stanoven

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Zemní plyn - 62,7 (92 %)  
Elektřina - 5,1 (8 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,33 W/(m <sup>2</sup> .K)	
	Měrná potřeba tepla na vytápění	50 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
	Celková dodaná energie	92 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
	Vytápění	66 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	22 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
	Osvětlení	5 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	

Energetický specialista: ENERGO-DIALOG s.r.o.

Osvědčení č.: 1939

Kontakt: smolka@energo-dialog.cz

Ev. č. průkazu: 721029.0

Vyhodoveno dne: 04.05.2025

Podpis:

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

**A****IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE****ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY**

<b>Obec:</b>	Liberec III	<b>Část obce:</b>	Jeřáb
<b>Ulice:</b>	Americká	<b>Č.p / č. or. (č.ev.):</b>	742/60
<b>Katastrální území:</b>	Liberec	<b>Převládající typ využití:</b>	Bytový dům
<b>Parcelní číslo pozemku:</b>	4586	<b>Památková ochrana budovy:</b>	Bez památkové ochrany
<b>Orientační období výstavby:</b>	1950	<b>Památková ochrana území:</b>	Bez památkové ochrany

**POPIS HODNOCENÉ BUDOVY**

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.

Stávající objekt bytového domu po kompletní revitalizaci. Předložena PD UDRŽOVACÍ PRÁCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY STÁVAJÍCÍHO BYTOVÉHO DOMU AMERICKÁ 742/60, LIBEREC z tptku 2017.

**GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY**

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	2096,8
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	1174,3
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,56
Celková energeticky vztážná plocha budovy	m <sup>2</sup>	733,7
Podíl průsvitních konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	13,1

**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 (vytápení, chlazení), které mají definovanou návrhovou vnitřní teplotu dle ČSN 730540-3 a na zóny nevytápené. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápení	Energeticky vztážná plocha
			Vytápení	Chlazení		
Z1	1S	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	227,4
Z2	1;2NP	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	275,2
Z3	3NP	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	137,6
Z4	4NP	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	93,5

**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 účinností 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	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).

Zemní plyn	68,3 %	-	-	-	24,1 %	-	-	92,4 %
	<b>46,28</b>	-	-	-	<b>16,37</b>	-	-	<b>62,65</b>
Elektřina	2,6 %	-	-	-	-	5,0 %	-	7,6 %
	<b>1,78</b>	-	-	-	-	<b>3,37</b>	-	<b>5,15</b>

**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.

Budova nevyužívá energii okolního prostředí - Slunce, Země, vzduch, vítr, odpadní teplo z technologie.

**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuelní podíl	70,9 %	-	-	-	24,1 %	5,0 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	66	-	-	-	22	5	-	92
MWh/rok	<b>48,06</b>	-	-	-	<b>16,37</b>	<b>3,37</b>	-	<b>67,80</b>

## Podíl dodané energie dle účelu

- Vytápění (70,9 %)
- Příprava teplé vody (24,1 %)
- Osvětlení (5,0 %)

## Podíl dodané energie dle energonositele

- Zemní plyn (92,4 %)
- Elektřina (7,6 %)

C

## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů 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	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
		Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok							

## ENERGONOSITELE

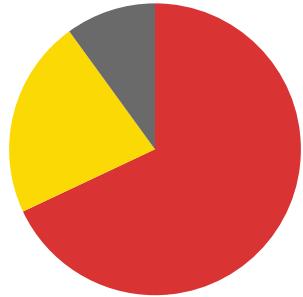
Zemní plyn	1,0	63,0 % <b>46,29</b>	-	-	-	22,3 % <b>16,37</b>	-	-	85,3 % <b>62,66</b>
Elektřina	2,1	5,1 % <b>3,73</b>	-	-	-	-	9,6 % <b>7,08</b>	-	14,7 % <b>10,81</b>

## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	68,1 %	-	-	-	22,3 %	9,6 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	68	-	-	-	22	10	-	100
MWh/rok	<b>50,02</b>	-	-	-	<b>16,37</b>	<b>7,08</b>	-	<b>73,47</b>

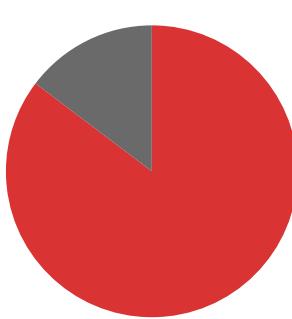
## Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu

- Vytápění (68,1 %)
- Příprava teplé vody (22,3 %)
- Osvětlení (9,6 %)



## Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

- Zemní plyn (85,3 %)
- Elektřina (14,7 %)



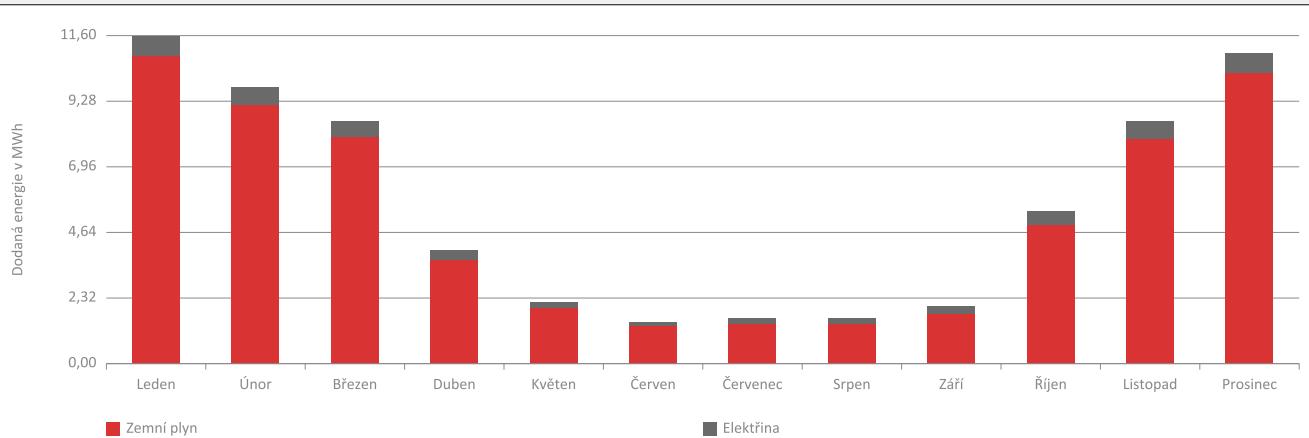
D

## ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

## BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	11,60	9,74	8,53	4,04	2,19	1,52	1,57	1,61	2,01	5,44	8,56	10,98
Zemní plyn	10,87	9,15	7,99	3,68	1,96	1,35	1,39	1,39	1,73	4,93	7,94	10,27
Elektřina	0,72	0,60	0,55	0,36	0,23	0,17	0,18	0,22	0,29	0,51	0,62	0,71

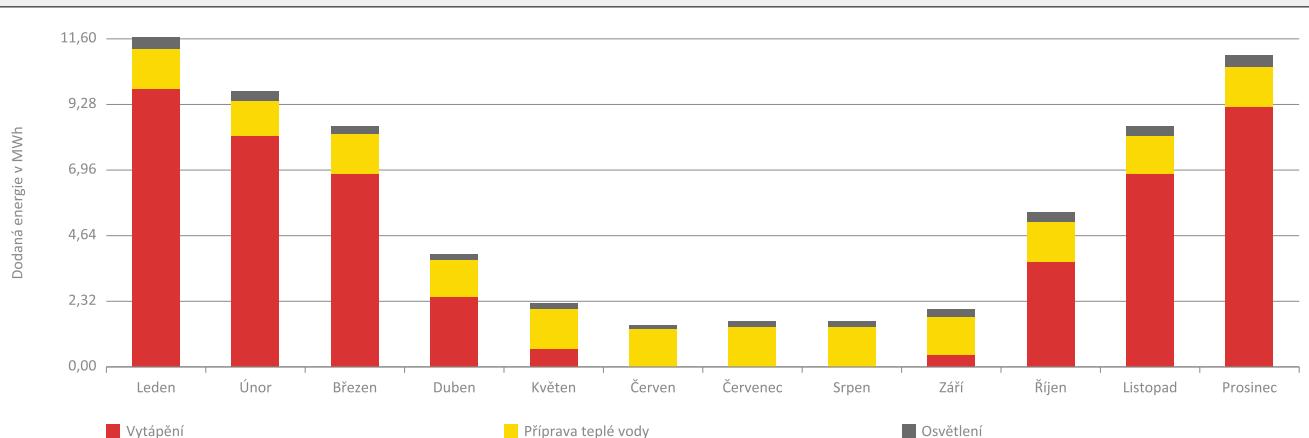
## Roční průběh dodané energie dle enerгонositelů



## BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	11,60	9,74	8,53	4,04	2,19	1,52	1,57	1,61	2,01	5,44	8,56	10,98
Vytápění	9,81	8,17	6,85	2,46	0,60	0,01	0,00	0,00	0,40	3,71	6,85	9,20
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	1,39	1,26	1,39	1,35	1,39	1,35	1,39	1,39	1,35	1,39	1,35	1,39
Osvětlení	0,39	0,32	0,30	0,23	0,20	0,17	0,18	0,22	0,26	0,34	0,37	0,40
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

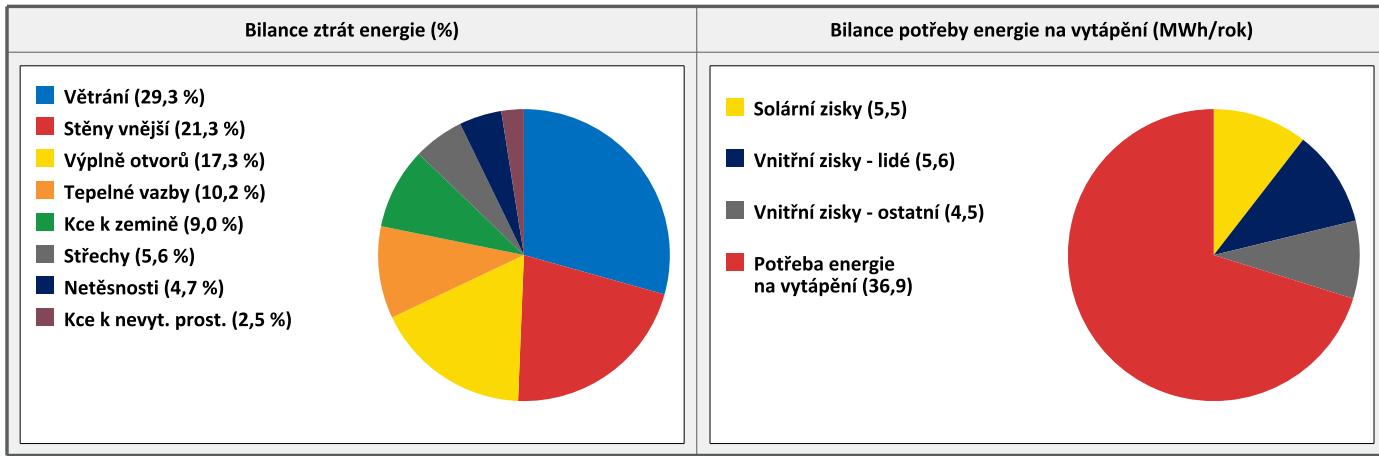
## BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

## BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie 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	34,722	Solární zisky	5,516
Větrání		15,447	Vnitřní zisky - lidé	5,639
Netěsnosti obálky - infiltrace		2,465	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie	4,529
Celkem		52,633	Celkem	15,684

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	36,949	kWh/m <sup>2</sup> .rok	50



## 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.

F

## OBÁLKA BUDOVY

**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	Přilehající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
				Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K		

STĚNY VNĚJŠÍ				537,1				
SV1	Obvodová stěna 1	20,0	EXT	22,0	<b>0,177</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	59 %
SV2	Obvodová stěna 3	20,0	EXT	6,2	<b>0,265</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	88 %
SV3	Obvodová stěna 4	20,0	EXT	22,1	<b>0,199</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	66 %
SV4	Obvodová stěna 5	20,0	EXT	54,0	<b>0,292</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	97 %
SV5	Obvodová stěna 6	20,0	EXT	28,1	<b>0,190</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	63 %
SV6	Obvodová stěna 7	20,0	EXT	374,0	<b>0,231</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	77 %
SV7	Obvodová stěna 8	20,0	EXT	7,2	<b>0,198</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	66 %
SV8	Obvodová stěna 9	20,0	EXT	23,5	<b>0,185</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	62 %

STŘECHY				209,6				
ST1	Střecha 1	20,0	EXT	89,8	<b>0,153</b>	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>	64 %
ST2	Střecha 2	20,0	EXT	119,8	<b>0,151</b>	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>	63 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				281,3				
PZ1	Obvodová stěna 2	20,0	ZEM	53,9	<b>0,342</b>	<b>0,45</b>	<b>0,45</b>	76 %
PZ2	Podlaha 1	20,0	ZEM	138,8	<b>0,209</b>	<b>0,45</b>	<b>0,45</b>	46 %
PZ3	Podlaha 2	20,0	ZEM	88,6	<b>0,208</b>	<b>0,45</b>	<b>0,45</b>	46 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				58,8				
KN1	Dělící stěna 1	20,0	NEVYT	14,3	<b>1,055</b>	<b>0,60</b>	<b>0,60</b>	176 %
KN2	Strop	20,0	NEVYT	44,5	<b>0,164</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	55 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				87,5				
VO1	2000/2100	20,0	EXT	12,6	<b>1,100</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	73 %
VO2	1170/2350	20,0	EXT	2,8	<b>1,300</b>	<b>1,70</b>	<b>1,70</b>	76 %
VO3	1200/1500	20,0	EXT	3,6	<b>1,100</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	73 %
VO4	1500/2150	20,0	EXT	9,7	<b>1,100</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	73 %
VO5	1060/350	20,0	EXT	0,4	<b>1,200</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	80 %
VO6	400/600	20,0	EXT	0,2	<b>1,200</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	80 %
VO7	650/600	20,0	EXT	0,4	<b>1,100</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	73 %
VO8	1100/2280	20,0	EXT	2,5	<b>1,400</b>	<b>1,70</b>	<b>1,70</b>	82 %
VO9	1500/550	20,0	EXT	1,7	<b>1,100</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	73 %
VO10	650/350	20,0	EXT	0,2	<b>1,200</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	80 %

(pokračování)

(pokračování)

VO11	1060/1620	20,0	EXT	22,3	<b>1,100</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	73 %
VO12	400/1600	20,0	EXT	1,9	<b>1,100</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	73 %
VO13	450/670	20,0	EXT	1,2	<b>1,200</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	80 %
VO14	750/1550	20,0	EXT	2,3	<b>1,100</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	73 %
VO15	520/1350	20,0	EXT	0,7	<b>1,100</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	73 %
VO16	1060/1760	20,0	EXT	3,7	<b>1,100</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	73 %
VO17	1060/1600	20,0	EXT	3,4	<b>1,100</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	73 %
VO18	980/1450	20,0	EXT	4,3	<b>1,100</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	73 %
VO19	1040/1600	20,0	EXT	3,3	<b>1,100</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	73 %
VO20	400/1000	20,0	EXT	0,8	<b>1,200</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	80 %
VO21	750/1060	20,0	EXT	1,6	<b>1,100</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	73 %
VO22	stř 1	20,0	EXT	0,6	<b>1,400</b>	<b>1,40</b>	<b>1,40</b>	100 %
VO23	stř 2	20,0	EXT	6,2	<b>1,400</b>	<b>1,40</b>	<b>1,40</b>	100 %
VO24	520/1080	20,0	EXT	1,1	<b>1,100</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	73 %

**TEPELNÉ VAZBY**

Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelně technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střechu, popř. na výplň otvoru) a případný průnik tyčového prvku stavební konstrukcí, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.

Vliv tepelných vazeb	<b>0,050</b>		<b>0,020</b>	250 %
----------------------	--------------	--	--------------	-------

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.								
Soustava vytápění uvnitř budovy								
Ozn.	Zdroj tepla	Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla	Potřeba tepla na vytápění
		kW		MWh/rok	%	COP	%	% pokrytí
		67,4	zemní plyn	46,3	103,0	-	85,0	88,0
ZT1	Plynová kotelna	0,5	elektrina	1,3	100,0	-	100,0	100,0
ZT2	Elektrické patrony							3,5 %
								1,3

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.								
Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy								
Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
		kW		MWh/rok	%	COP	%	% pokrytí
		67,4	zemní plyn	16,4	103,0	-	79,2	255,5
ZT1	Plynová kotelna							100,0 %
								13,3

OSVĚTLENÍ								
Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelých zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			Závislost na denním světle
		---	m <sup>2</sup>	lux	---	---	---	
OS1	1S	úsporná	227,4	75,0	1,20	1,00	1,00	0,55
OS2	1;2NP	úsporná	275,2	75,0	1,20	1,00	1,00	0,55
OS3	3NP	úsporná	137,6	75,0	1,20	1,00	1,00	0,55
OS4	4NP	úsporná	93,5	75,0	1,20	1,00	1,00	0,55

**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 tepelných ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní voda nebo vzduch, odpadní teplo z chlazení) a možnost využití odpadního tepla z technologií. V kroku tří jsou navržena opatření ke zvýšení energetické účinnosti výroby, distribuce, akumulace a sdílení energie technickými systémy.

Úsporné opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Bez návrhu.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Bez návrhu.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Bez návrhu.

### POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávky 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		
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	Navrženo 30ks FVE panelů pro potřebu objektu s přetokem do veřejné sítě.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Bez návrhu.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Bez návrhu.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Bez návrhu.

### NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Navrženo 30ks FVE panelů pro potřebu objektu s přetokem do veřejné sítě.			
Hodnocená budova	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů 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	
Soubor navržených opatření	69	92	100	C
	50,3	67,8	73,5	
Dosažená úspora energie	69	92	55	B
	50,3	67,8	40,6	
	0	0	45	
	0,0	0,0	32,9	

I

## PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

## CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	není požadavek	Splněno:	není požadavek
-------------------------	----------------	----------	----------------

## REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	Dokončená budova a její změna			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztázná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m <sup>2</sup>	KWh/m <sup>2</sup> .rok	%
	Z1: obytná	227,4	62	3,0
	Z2: obytná	275,2	62	3,0
	Z3: obytná	137,6	62	3,0
	Z4: obytná	93,5	62	3,0

## 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	Přiléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	-----------------------	-------------------	--------------------	---------

## MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY 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 BUDOVY

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)

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

## 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)

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

## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ 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)

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

**J****OSTATNÍ ÚDAJE****METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2025.4 (264/2020 Sb. + 222/2024 Sb.)
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1

**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>

**K****ENERGETICKÝ SPECIALISTA****ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

Jméno / obchodní firma:	ENERGO-DIALOG s.r.o.	Číslo oprávnění:	1939
Telefon:	603 916 479	E-mail:	smolka@energo-dialog.cz

**URČENÁ OSOBA**

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.

Jméno a příjmení:	Ing. Radim Smolka	Číslo oprávnění:	1060
-------------------	-------------------	------------------	------

**PLATNOST PRŮKAZU**

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.

Evidenční číslo průkazu:	721029.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	04.05.2025		
Platnost průkazu do:	04.05.2035		