



# Průkaz energetické náročnosti budovy

**Objekt:** Bytový dům  
Na Výšině 494  
403 31 Ústí nad Labem - Neštěmice

**Objednatel:** Stavební bytové družstvo ROZVOJ  
Seifertova 465  
403 31 Ústí nad Labem - Neštěmice  
IČ: 000 43 796

**JFH inženýring, s.r.o.**

Sídlo: Podolská 401/50,  
147 00 Praha-Praha 4

Provozovna: Masarykova 239/153  
400 01 Ústí nad Labem

E-mail: [info@jfhing.cz](mailto:info@jfhing.cz)

Web: [www.jfhing.cz](http://www.jfhing.cz)



## 1. Úvod

Předmětem průkazu energetické náročnosti budov je hodnocení stávajícího stavu bytového domu **Na Výšině 494, 403 31 Ústí nad Labem - Neštémice, kraj Ústecký.**

Průkaz energetické náročnosti budov obsahuje protokol k výpočtu energetické náročnosti objektu stávajícího stavu včetně grafického znázornění a doporučení pro další snížení energetické náročnosti.

Platnost průkazu je 10 let od data vypracování nebo do větší změny dokončené stavby dle zákona č. 406/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Průkaz energetické náročnosti budov byl zpracován pomocí softwaru ENERGIE (autor doc. Dr. Ing. Zbyněk Svoboda) v souladu s požadavky vyhlášky č. 264/2020 Sb. a 222/2024 Sb.

V Ústí nad Labem, XI/2024

Vypracoval : Ing. Jan Jedlička



# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

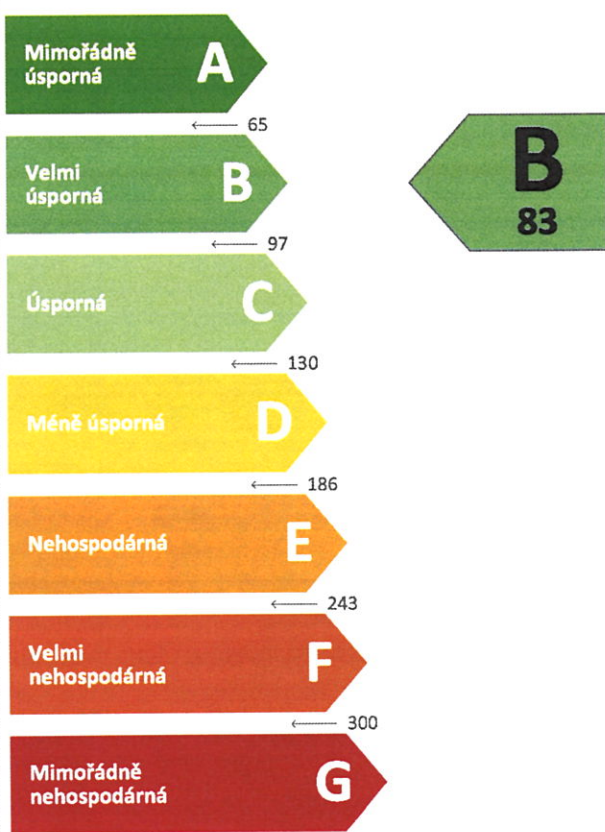
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

**Ulice, č.p./č.o.:** Na Výšině 494  
**PSČ, obec:** 403 31 Ústí nad Labem  
**K.ú., parcelní č.:** 703869 Neštětice, 1006/3  
**Typ budovy:** Bytový dům  
**Celková energeticky vztažná plocha:** 2815,2 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



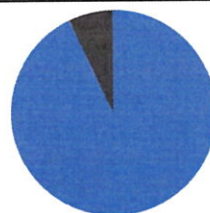
Požadavek vyhlášky  
na energetickou náročnost

není stanoven

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Účinná SZTE s OZE < 80% - 276,5 (93 %)  
Elektřina - 19,3 (7 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,62 W/(m <sup>2</sup> .K)	<b>D</b>
Měrná potřeba tepla na vytápění	48 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>	<b>105 kWh/(m<sup>2</sup>.rok)</b>	<b>C</b>
Vytápění	59 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>D</b>
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	39 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
Osvětlení	7 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>D</b>

**Energetický specialista:** Ing. Jan Jedlička  
**Osvědčení č.:** 0980  
**Kontakt:** energeticke.posudky@seznam.cz



**Ev. č. průkazu:** 673094.0

**Vyhotoveno dne:** 30.11.2024

**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

Obec:	Ústí nad Labem	Část obce:	Neštěmice
Ulice:	Na Výšině	Č.p / č. or. (č.ev.):	494
Katastrální území:	703869 Neštěmice	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	1006/3	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1986	Památková ochrana území:	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.*

Jedná se o bytový dům panelové soustavy T06 BU-78 s 32 byty z roku 1986 o 1 vchodu. Dům má 8 nadzemních bytových podlaží a 1 technické podlaží částečně zapuštěné do terénu. Nosný systém soustavy je příčný stěnový. Skladebný modul nosných stěn je 3,6m. Konstrukční výška podlaží je 2,8m. Obvodová stěna průčelí, štítů a boků lodžii bytů je sendvičová železobetonová s vloženým polystyrenu tl. 80mm, na bocích lodžii 80mm a na bocích vstupů tl. 40mm. Obvodová stěna TP u štítu je stejná jako v NP a v průčelí jsou železobetonové na vnitřní straně s lignoporem 50mm. Lodžiové stěny bytů byly v minulosti vyměněny za plynosilikát tl. 200mm. Vyzdívka vstupu je z plynosilikátu tl. 200mm. Dům je zateplen v ploše NP pomocí zateplovacího systému z EPS tl. 70mm a stěny a boky lodžii a boky vstupu šedým EPS tl. 100mm, pohled vstupu tl. 160mm. Sokl je zateplený pomocí EPS/XPS tl. 40mm. Střecha objektu je plochá jednoplášťová ve skladbě železobetonová deska 120mm, minerální izolace 120mm, vzduchová dutina, krycí železobetonová deska, hydroizolační souvrství s EPS 100 tl. 150mm. Strop TP je ve skladbě železobetonová deska 120mm, polystyren 30mm, bet. mazanina 35mm a nášlapná vrstva. Vnější otvory byly v minulosti kompletně vyměněny za výrobky s plastovým komorovým rámem a izolačním zasklením, vstupní dveře jsou s hliníkovým rámem. Dům je napojen na centrální zdroj tepla, který zajišťuje jeho vytápění a ohřev TUV.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	8104,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	2515,4
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,31
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	2815,2
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	26,0

### 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 upraveným vnitřním prostředím (vytápění, chlazení), které mají definovanou návrhovou vnitřní teplotu dle ČSN 730540-3 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.*

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění °C	Energeticky vztažná plocha m <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Bytový dům	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	2815,2
NZ1	Technické podlaží	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ2	Strojovna výtahu	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-

**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 odebraná 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).

Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	56,2 %	-	-	-	37,3 %	-	-	93,5 %
	166,12	-	-	-	110,37	-	-	276,49
Elektřina	-	-	-	-	-	6,5 %	-	6,5 %
	-	-	-	-	-	19,25	-	19,25

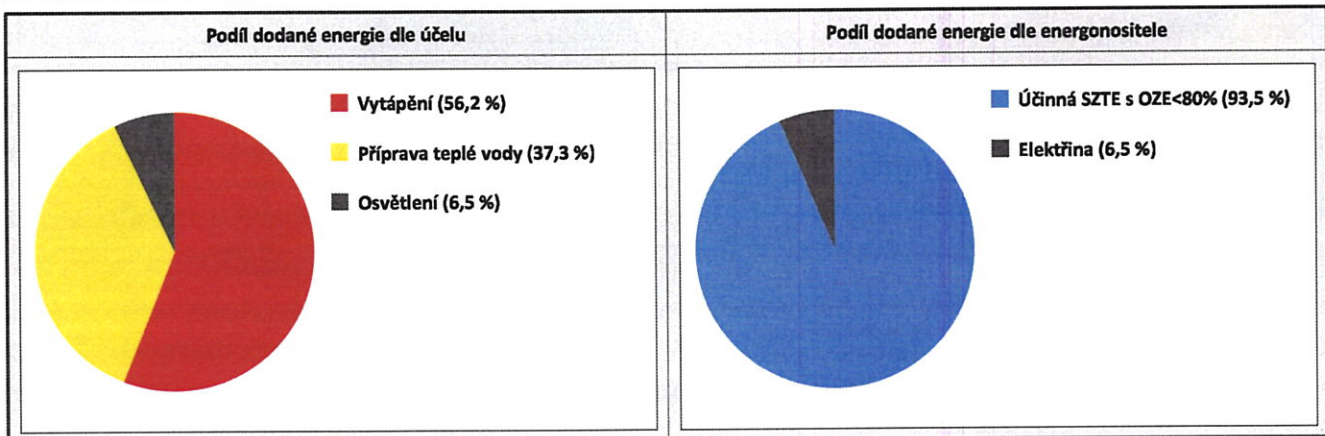
**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

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	56,2 %	-	-	-	37,3 %	6,5 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	59	-	-	-	39	7	-	105
MWh/rok	166,12	-	-	-	110,37	19,25	-	295,74



**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.

Ergonositel	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									

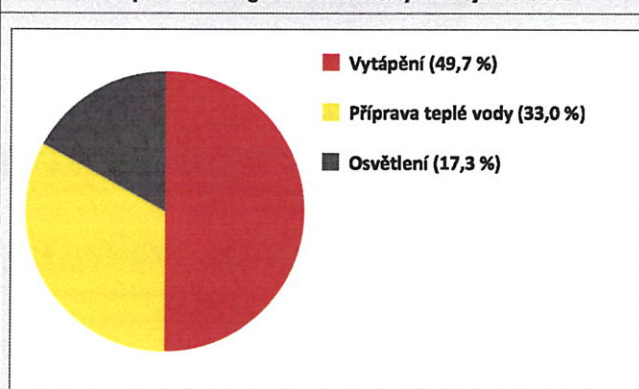
**ENERGONOSITELE**

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,7	49,7 %	-	-	-	33,0 %	-	-	82,7 %
		116,28	-	-	-	77,26	-	-	193,54
Elektřina	2,1	-	-	-	-	-	17,3 %	-	17,3 %
		-	-	-	-	-	40,43	-	40,43

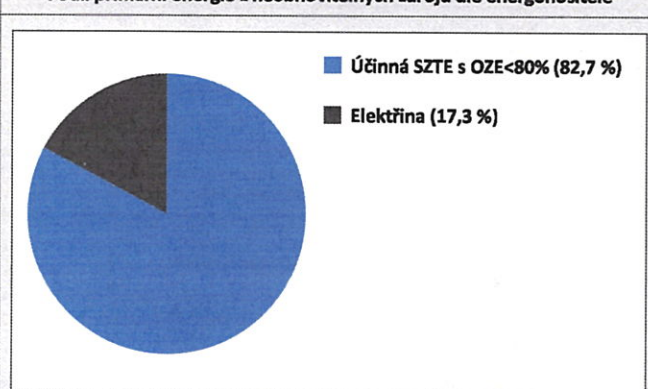
**PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE**

procentuelní podíl	49,7 %	-	-	-	33,0 %	17,3 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	41	-	-	-	27	14	-	83
MWh/rok	116,28	-	-	-	77,26	40,43	-	233,97

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



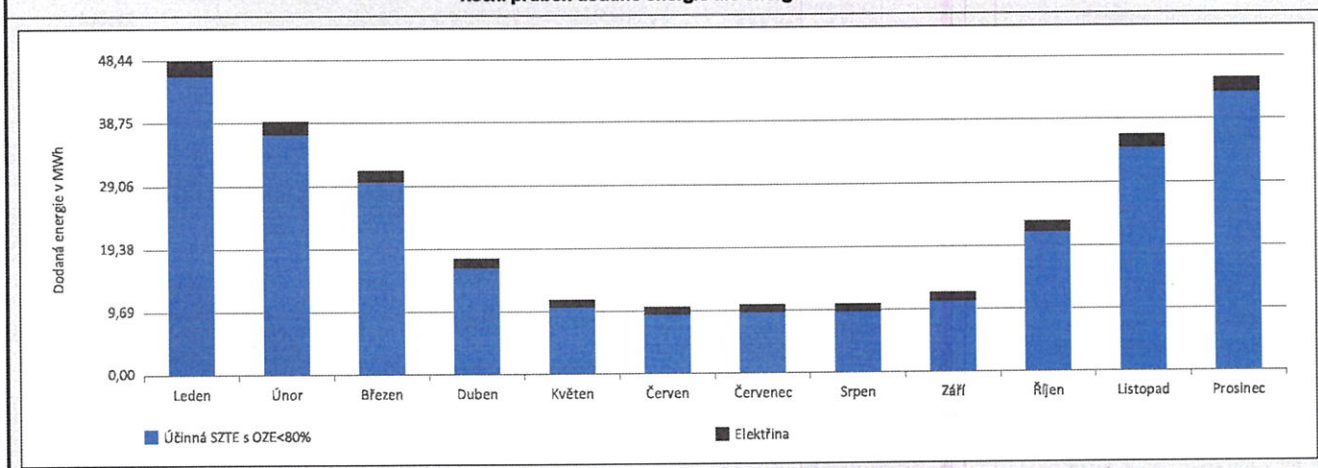
## D

## ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

## BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>48,44</b>	<b>38,85</b>	<b>31,35</b>	<b>17,74</b>	<b>11,39</b>	<b>10,11</b>	<b>10,42</b>	<b>10,50</b>	<b>12,22</b>	<b>23,14</b>	<b>36,46</b>	<b>45,12</b>
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	46,00	36,85	29,68	16,38	10,27	9,07	9,37	9,37	10,82	21,49	34,47	42,72
Elektřina	2,44	2,00	1,67	1,36	1,12	1,04	1,04	1,12	1,40	1,65	1,99	2,41

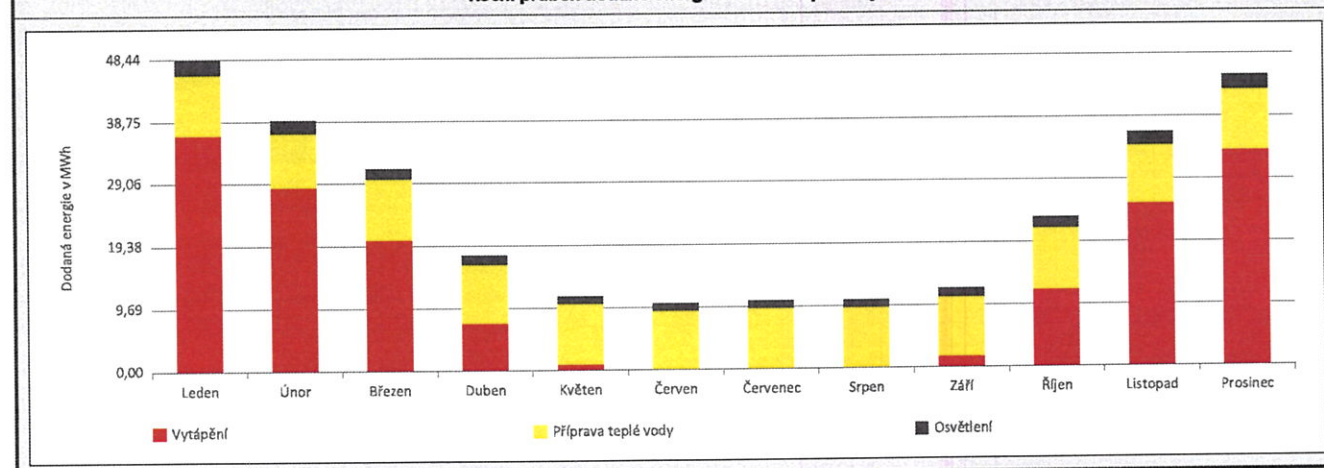
## Roční průběh dodané energie dle energoisitelů



## BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>48,44</b>	<b>38,85</b>	<b>31,35</b>	<b>17,74</b>	<b>11,39</b>	<b>10,11</b>	<b>10,42</b>	<b>10,50</b>	<b>12,22</b>	<b>23,14</b>	<b>36,46</b>	<b>45,12</b>
Vytápění	36,63	28,38	20,30	7,31	0,89	0,00	0,00	0,00	1,75	12,12	25,39	33,34
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	9,37	8,47	9,37	9,07	9,37	9,07	9,37	9,37	9,07	9,37	9,07	9,37
Osvětlení	2,44	2,00	1,67	1,36	1,12	1,04	1,04	1,12	1,40	1,65	1,99	2,41
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



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

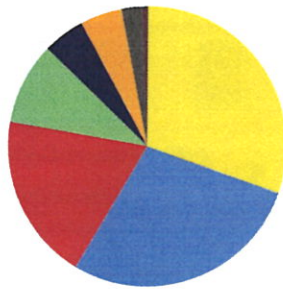
Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou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

ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	148,365	Solární zisky	MWh/rok	43,467
Větrání		62,099	Vnitřní zisky - lidé		21,853
Netěsnosti obálky - infiltrace		10,758	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		21,414
Celkem		221,222	Celkem		86,734

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	134,488	kWh/m <sup>2</sup> .rok	48
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	----

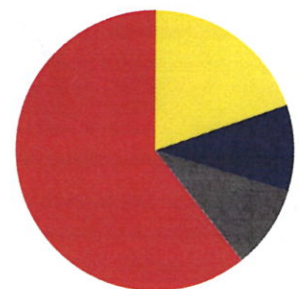
Bilance ztrát energie (%)

- Výplně otvorů (30,4 %)
- Větrání (28,1 %)
- Stěny vnější (19,2 %)
- Podlahy k exteriéru (9,5 %)
- Netěsnosti (4,9 %)
- Tepelné vazby (4,8 %)
- Střechy (2,4 %)
- Kce k nevyt. prost. (0,7 %)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)

- Solární zisky (43,5)
- Vnitřní zisky - lidé (21,9)
- Vnitřní zisky - ostatní (21,4)
- Potřeba energie na vytápění (134,5)

**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	Přilehlající 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			
<b>STĚNY VNĚJŠÍ</b>				<b>1340,4</b>				
SV1	Štít - EPS 70mm	20,0	EXT	631,7	0,349	0,30	0,30	116 %
SV2	Průčelí - EPS 70mm	20,0	EXT	534,4	0,352	0,30	0,30	117 %
SV3	Boky lodžii bytů - šedý EPS 100mm	20,0	EXT	46,6	0,218	0,30	0,30	73 %
SV4	Boky lodžii bytů u dilatace - EPS 	20,0	EXT	27,6	0,251	0,30	0,30	84 %
SV5	Lodžiová stěna - Ytong + šedý EPS 	20,0	EXT	92,2	0,218	0,30	0,30	73 %
SV6	Zadní stěna vstupu - EPS 40mm	20,0	EXT	2,0	0,413	0,30	0,30	138 %
SV7	Boční stěny vstupů - šedý EPS 100mm	20,0	EXT	5,8	0,250	0,30	0,30	83 %
<b>STŘECHY</b>				<b>342,3</b>				
ST1	Střecha - EPS 150mm	20,0	EXT	342,3	0,163	0,24	0,24	68 %
<b>PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM</b>				<b>351,9</b>				
PO1	Podhled vstupu - MIN 160mm	20,0	EXT	3,4	0,222	0,24	0,24	93 %
KN1	Strop 1.PP - původní	20,0	NEVYT	348,5	0,944	0,24	0,24	393 %
<b>KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM</b>				<b>9,6</b>				
KN2	Podlaha strojovny výtahu - původní	20,0	NEVYT	9,6	3,196	0,30	0,30	1065 %
<b>VÝPLNĚ OTVORŮ</b>				<b>471,2</b>				
VO1	Vstupní dveře 2.3x2.65m	20,0	EXT	6,1	1,700	1,70	1,64	104 %
VO2	Okno bytu 1.5x1.6m	20,0	EXT	76,8	1,500	1,50	1,50	100 %
VO3	Okno bytu 2.1x1.6m	20,0	EXT	211,7	1,500	1,50	1,50	100 %
VO4	Okno lodžie bytu 2.1x1.6m	20,0	EXT	107,5	1,500	1,50	1,50	100 %
VO5	Dveře lodžie bytu 0.9x2.4m	20,0	EXT	69,1	1,500	1,50	1,50	100 %
<b>TEPELNÉ VAZBY</b>								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné 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					0,050		0,020	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.

Ozn.	Zdroj tepla	Soustava 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 tepla na vytápění
					kW	MWh/rok			%
ZT1	CZT	-	účinná SZTE s OZE < 80%	166,1	100,0	-	92,0	88,0	100,0 %
									134,5

**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	Soustava 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 a akumulace teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					kW	MWh/rok			%
ZT1	CZT	-	účinná SZTE s OZE < 80%	110,4	100,0	-	52,6	1111,4	100,0 %
									58,1

**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
					---	---	---	---
OS1	Bytový dům	Žárovková a zářivková	2815,2	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80

H

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

Je navržen soubor opatření, která oproti hodnocenému stavu budovy dále sníží její energetickou náročnost a zvýší 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 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	Zateplení stropu 1.PP.
<b>KROK 2</b> Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Není k dispozici.
<b>KROK 3</b> Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Není k dispozici.

### 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		
<b>KROK 4</b>	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	Instalace FV panelů.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Není k dispozici.
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Objekt je napojen na CZT.
	Tepelná čerpadla	NE	NE	ANO	Není k dispozici.

### NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Zateplení stropu 1.PP tepelnou izolací z minerálních vláken tl. 80mm. Instalace 150m <sup>2</sup> fotovoltaických panelů na střechu.			
	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	
Hodnocená budova	68	105	83	
	<b>192,6</b>	<b>295,7</b>	<b>234,0</b>	
Soubor navržených opatření	65	101	61	
	<b>184,0</b>	<b>285,1</b>	<b>171,4</b>	
Dosažená úspora energie	3	4	22	
	<b>8,6</b>	<b>10,6</b>	<b>62,6</b>	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY										
<b>CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY</b>										
Požadavek vyhlášky dle:		není požadavek			Splněno:			není požadavek		
<b>REFERENČNÍ BUDOVA</b>										
Úroveň referenční budovy:		Dokončená budova a její změna								
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny			Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení				
				m <sup>2</sup>	KWh/m <sup>2</sup> .rok	%				
			Obytná	2815,2	43	3,0				
<b>PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY</b>										
<i>V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X.</i>										
Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Příslušající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno		
<b>MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE</b>										
<i>Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)</i>										
X	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY</b>										
<i>Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)</i>										
X	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>OBÁLKA BUDOVY</b>										
<i>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)</i>										
X	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE</b>										
<i>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)</i>										
X	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE</b>										
<i>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)</i>										
X	-	-	-	-	-	-	-	-		

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

<b>METODA VÝPOČTU</b>			
-----------------------	--	--	--

<b>Použitý software:</b>	ENERGIE BASIC (Svoboda Software)	<b>Verze software:</b>	verze 1.1 (2024)
<b>Klimatická data:</b>	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	<b>Metoda výpočtu:</b>	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

<b>ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY</b>
--

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

<b>DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ</b>
-------------------------------

<b>Bezplatná poradenská služba:</b>	<a href="https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis">https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis</a>
<b>Katalog úspor energie:</b>	<a href="http://www.kataloguspor.cz/">http://www.kataloguspor.cz/</a>

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

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

<b>Jméno / obchodní firma:</b>	Ing. Jan Jedlička	<b>Číslo oprávnění:</b>	0980
<b>Telefon:</b>	725 590 652	<b>E-mail:</b>	energeticke.posudky@seznam.cz


<b>URČENÁ OSOBA</b>
---------------------

*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.*

<b>Jméno a příjmení:</b>	-	<b>Číslo oprávnění:</b>	-
--------------------------	---	-------------------------	---

<b>PLATNOST PRŮKAZU</b>
-------------------------

*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.*

<b>Evidenční číslo průkazu:</b>	673094.0	<b>Podpis energetického specialisty:</b>	
<b>Datum vyhotovení průkazu:</b>	30.11.2024		
<b>Platnost průkazu do:</b>	30.11.2034		