



# Průkaz energetické náročnosti budovy

**Objekt:** Bytový dům  
Pod Školou 242/1-249/15  
415 01 Teplice

**Objednatel:** Okresní stavební bytové družstvo Teplice  
Střední ulice 1057/11  
415 01 Teplice  
IČ: 002 27 692

**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 **Pod Školou 242/1-249/15, 415 01 Teplice, 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, III/2025

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.: Pod Školou 242/1-249/15

PSČ, obec: 415 01 Teplice

K.ú., parcelní č.: 766208 Prosetice, 321/66

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 16053,4 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně  
úsporná

A

← 65

Velmi  
úsporná

B

← 97

Úsporná

C

← 130

Méně úsporná

D

← 186

Nehospodárná

E

← 243

Velmi  
nehospodárná

F

← 300

Mimořádně  
nehospodárná

G

B  
82

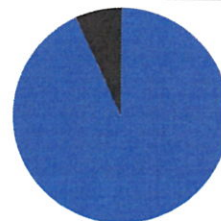
Požadavek vyhlášky  
na energetickou náročnost

není stanoven

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Účinná SZTE s OZE < 80% - 1548,0 (93 %)
- Elektřina - 107,9 (7 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,56 W/(m <sup>2</sup> .K)	D
Měrná potřeba tepla na vytápění	41 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
Celková dodaná energie	103 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	C
Vytápění	52 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	D
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	44 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	C
Osvětlení	7 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Jan Jedlička

Osvědčení č.: 0980

Kontakt: energeticke.posudky@seznam.cz



Ev. č. průkazu: 709003.0

Vyhotoveno dne: 30.9.2024

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:	Teplice	Část obce:	Prosetice
Ulice:	Pod Školou	Č.p / č. or. (č.ev.):	242/1-249/15
Katastrální území:	766208 Prosetice	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	321/66	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.*

Bytový dům o 168 bytech je postavený v soustavě B70 v roce 1986. Jedná se o typový objekt, s osmi sekcemi rozdělenými do pěti vzájemně navazujících dilatačních celků. Řešený dům má 8 nadzemních bytových a 1 podzemní technické podlaží, částečně zapuštěné do terénu. Nosný systém je obousměrný stěnový s nosným obvodovým pláštěm ve štítech i v průčelích. Skladebný modul nosných stěn je 1,2m, 2,4m, 3,6m a 4,8m. Konstrukční výška podlaží je 2,8m. Obvodový plášť je ze železobetonových vrstvených panelů tl. 270 mm v průčelí, štítu a boku lodžii a tl. 200mm v zadních stěnách lodžii s polystyrenem tl. 60 mm resp. 40mm u boků lodžii. Dům je zateplen v ploše a lodžii s EPS tl. 80mm, podhled vstupu z min. izolace tl. 120mm. Střecha objektu je plochá jednoplášťová s ŽB stropním panelem tl. 150 mm, pěnový polystyren tl. 50 mm, polsid tl. 50 mm a hydroizolační souvrství. V minulosti byla na objektu provedena nástavba sedlové střechy o sklonu 15° se zateplením klimatizérem plus tl. 150mm. Vnější otvorové výplně v bytech, na schodištích a v suterénu jsou s plastovým pětikomorovým rámem a izolačním dvojsklem. Vchodové dveře hlavních a vedlejších vstupů jsou hliníkové s izolačním dvojsklem resp. s plnou deskovou izolační výplní. Vytápění a příprava TV je pomocí CZT.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	45797,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	13982,8
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,31
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	16053,4
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	23,3

### 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 730540-3 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 č.p. 248-249	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	3890,3
Z2	Bytový dům č.p. 247	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	1916,6
Z3	Bytový dům č.p. 245-246	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	4153,3
Z4	Bytový dům č.p. 244	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	1930,8
Z5	Bytový dům č.p. 242-243	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	4162,4
NZ1	Technické podlaží č.p. 248-249	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ2	Technické podlaží č.p. 247	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ3	Technické podlaží č.p. 245-246	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ4	Technické podlaží č.p. 244	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-

(pokračování)

(pokračování)

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění	Energeticky vztahná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m <sup>2</sup>
NZ5	Technické podlaží č.p. 242-243	-	<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 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).

Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	50,6 %	-	-	-	42,9 %	-	-	93,5 %
	<b>837,68</b>	-	-	-	<b>710,30</b>	-	-	<b>1547,98</b>
Elektřina	-	-	-	-	-	6,5 %	-	6,5 %
	-	-	-	-	-	<b>107,90</b>	-	<b>107,90</b>

**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

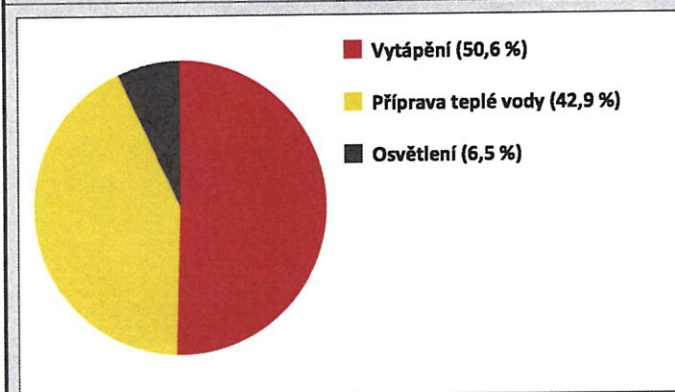
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

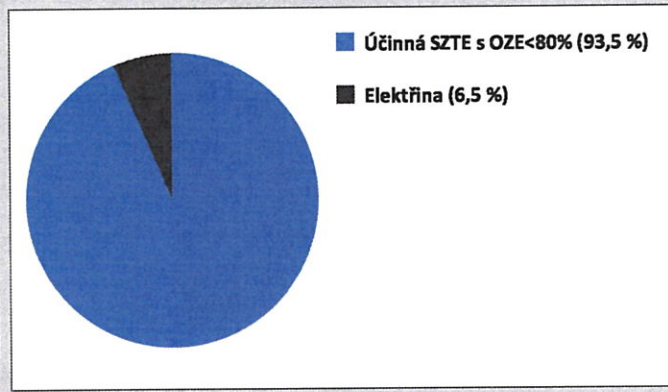
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuelní podíl	50,6 %	-	-	-	42,9 %	6,5 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	52	-	-	-	44	7	-	103
MWh/rok	<b>837,68</b>	-	-	-	<b>710,30</b>	<b>107,90</b>	-	<b>1655,87</b>

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



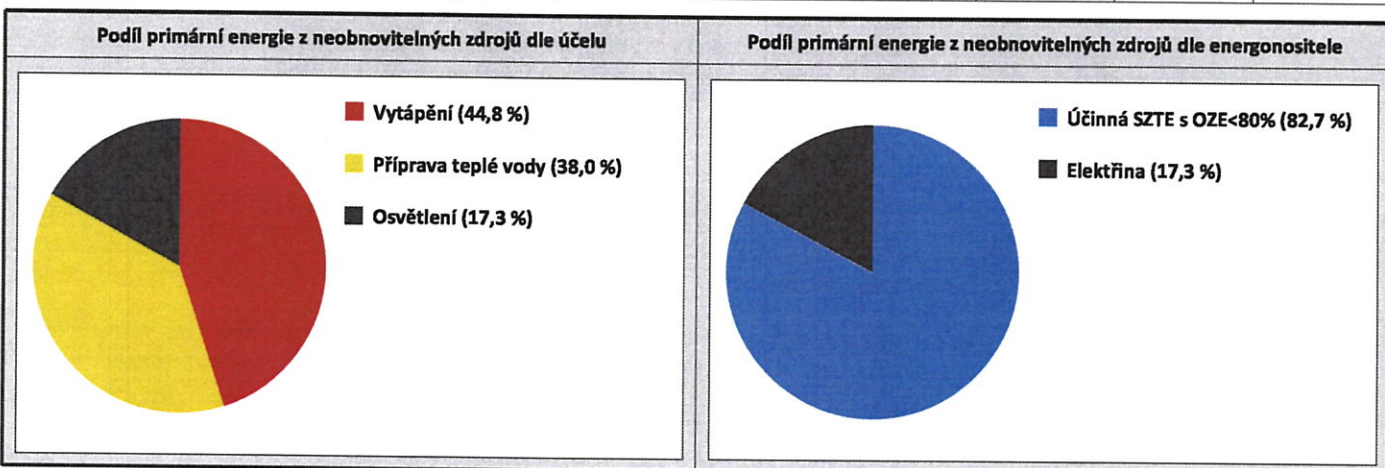
## C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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 neob. 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	44,8 %	-	-	-	38,0 %	-	-	82,7 %
		586,38	-	-	-	497,21	-	-	1083,58
Elektřina	2,1	-	-	-	-	-	17,3 %	-	17,3 %
		-	-	-	-	-	226,58	-	226,58

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		44,8 %	-	-	-	38,0 %	17,3 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok		37	-	-	-	31	14	-	82
MWh/rok		586,38	-	-	-	497,21	226,58	-	1310,17

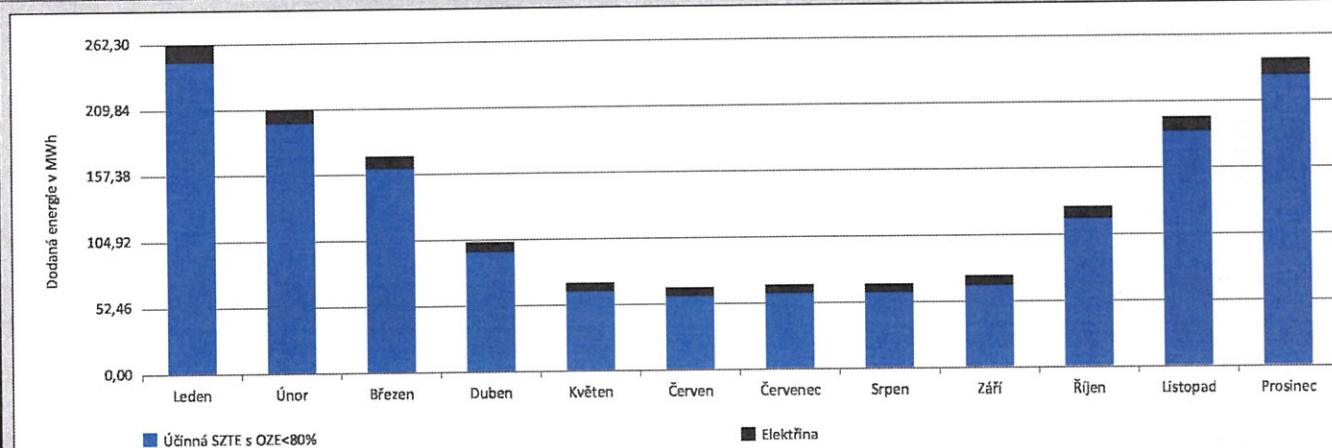


## D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

### BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>262,30</b>	<b>210,20</b>	<b>171,51</b>	<b>102,77</b>	<b>70,10</b>	<b>64,22</b>	<b>66,17</b>	<b>66,62</b>	<b>73,69</b>	<b>126,57</b>	<b>197,15</b>	<b>244,58</b>
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	248,64	198,96	162,16	95,12	63,80	58,38	60,33	60,33	65,87	117,30	186,00	231,09
Elektřina	13,66	11,24	9,35	7,64	6,30	5,84	5,84	6,30	7,82	9,26	11,15	13,49

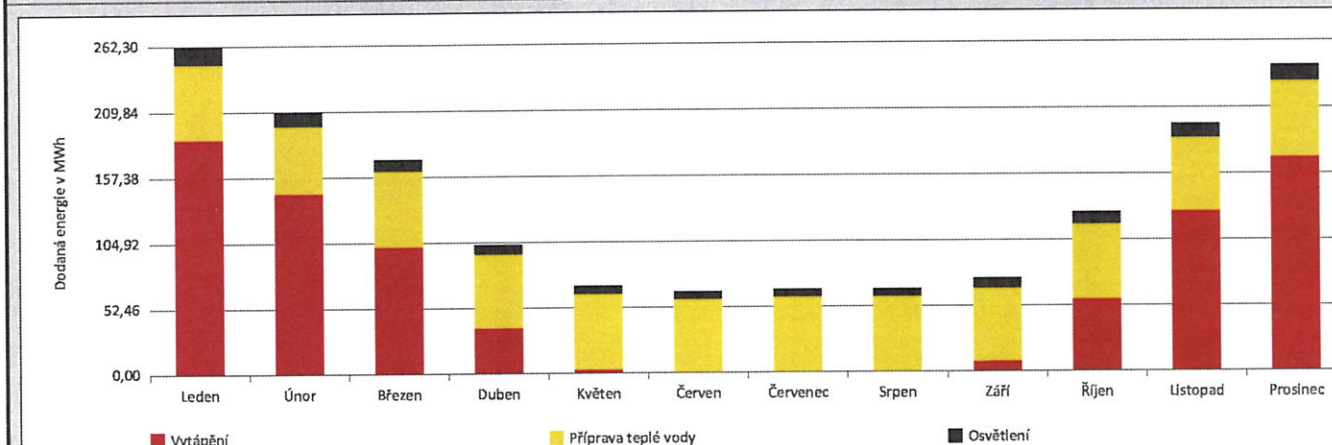
### Roční průběh dodané energie dle energoisitelů



### 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>262,30</b>	<b>210,20</b>	<b>171,51</b>	<b>102,77</b>	<b>70,10</b>	<b>64,22</b>	<b>66,17</b>	<b>66,62</b>	<b>73,69</b>	<b>126,57</b>	<b>197,15</b>	<b>244,58</b>
Vytápění	188,31	144,47	101,83	36,74	3,48	0,00	0,00	0,00	7,49	56,98	127,62	170,76
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	60,33	54,49	60,33	58,38	60,33	58,38	60,33	60,33	58,38	60,33	58,38	60,33
Osvětlení	13,66	11,24	9,35	7,64	6,30	5,84	5,84	6,30	7,82	9,26	11,15	13,49
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

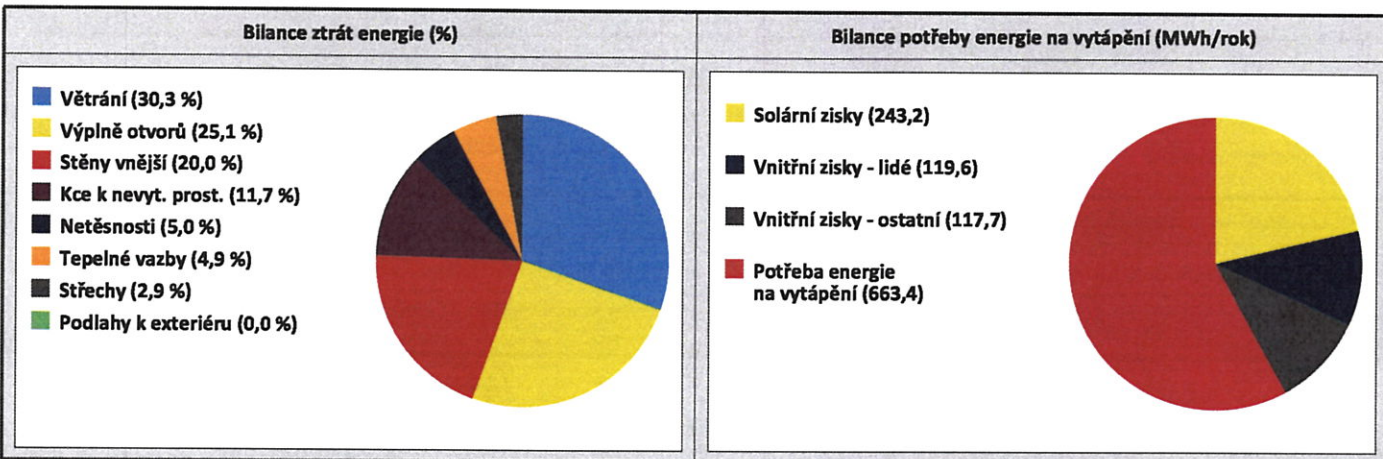


**E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ****BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, členým větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infilrací. 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	740,105	Solární zisky	MWh/rok	243,227
Větrání		346,165	Vnitřní zisky - lidé		119,572
Netěsnosti obálky - infiltrace		57,695	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		117,724
Celkem		1143,965	Celkem		480,523



POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	663,442	kWh/m <sup>2</sup> .rok	41
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	----

**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>7697,7</b>				
SV1	Obvodová stěna - EPS 80mm	20,0	EXT	6361,6	0,316	0,30	0,30	105 %
SV2	Lodžiová stěna - EPS 80mm	20,0	EXT	789,0	0,320	0,30	0,30	107 %
SV3	Boky lodžii - EPS 80mm	20,0	EXT	506,6	0,329	0,30	0,30	110 %
SV4	Boky vstupů - EPS 80mm	20,0	EXT	40,5	0,329	0,30	0,30	110 %
<b>STŘECHY</b>				<b>2008,4</b>				
ST1	Střecha - Climatizér 150mm	20,0	EXT	2008,4	0,179	0,24	0,24	75 %
<b>PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM</b>				<b>13,0</b>				
PO1	Podhled vstupů - MIN 120mm	20,0	EXT	13,0	0,309	0,24	0,24	129 %
<b>KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM</b>				<b>1921,5</b>				
KN1	Strop nad 1.TP - původní	20,0	NEVYT	1921,5	1,129	0,60	0,60	188 %
<b>VÝPLNĚ OTVORŮ</b>				<b>2342,3</b>				
VO1	Hlavní vstupní dveře 1.9x2.52m; 	20,0	EXT	38,3	1,700	1,70	1,67	102 %
VO2	Okno schodiště 1.5x1.6m; dvojsklo	20,0	EXT	153,6	1,300	1,50	1,50	87 %
VO3	Okno bytů 1.5x1.6m; dvojsklo	20,0	EXT	1382,4	1,300	1,50	1,50	87 %
VO4	Lodž. okno bytů 2.4x1.6m; dvojsklo	20,0	EXT	491,5	1,300	1,50	1,50	87 %
VO5	Lodžiové dveře bytů 0.9x2.4m; 	20,0	EXT	276,5	1,300	1,50	1,50	87 %
<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%	837,7	100,0	-	90,0	88,0	100,0 %
									663,4

**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%	710,3	100,0	-	46,6	6208,7	100,0 %
									324,4

**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
		—	m <sup>2</sup>	lux	—	—	—	—
OS1	Bytový dům č.p. 248-249	Žárovkové a zářivkové 	3890,3	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	Bytový dům č.p. 247	Žárovkové a zářivkové 	1916,6	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS3	Bytový dům č.p. 245-246	Žárovkové a zářivkové 	4153,3	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS4	Bytový dům č.p. 244	Žárovkové a zářivkové 	1930,8	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS5	Bytový dům č.p. 242-243	Žárovkové a zářivkové 	4162,4	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 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 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
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Zateplení stropu TP a vnějších stěn TP.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Není k dispozici.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Není k dispozici.

### 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	
KROK 4	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 TP tepelnou izolací z minerálních vláken tl. 100mm. Zateplení vnějších stěn TP pomocí XPS tl. 100mm. Instalace 560m <sup>2</sup> FV 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	62	103	82	
	<b>987,8</b>	<b>1655,9</b>	<b>1310,2</b>	
Soubor navržených opatření	55	95	64	
	<b>887,8</b>	<b>1529,5</b>	<b>1020,2</b>	
Dosažená úspora energie	7	8	18	
	<b>100,0</b>	<b>126,4</b>	<b>290,0</b>	

**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 vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m <sup>2</sup>	KWh/m <sup>2</sup> .rok	%
	Z1: obytná	3890,3	42	3,0
	Z2: obytná	1916,6	42	3,0
	Z3: obytná	4153,3	42	3,0
	Z4: obytná	1930,8	42	3,0
	Z5: obytná	4162,4	42	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	Přílehlající 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. c)*

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 BASIC (Svoboda Software)	Verze software:	verze 1.2 (264/2020 Sb. + 222/2024 Sb.)
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Měsíční 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://www.kataloguspor.cz/">http://www.kataloguspor.cz/</a>

## K ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	Ing. Jan Jedlička	Číslo oprávnění:	0980
Telefon:	725 590 652	E-mail:	energeticke.posudky@seznam.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:	709003.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	30.9.2024		
Platnost průkazu do:	30.09.2034		