

## Průkaz energetické náročnosti budovy

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

---

Bytový dům  
Purkyňova 1178/51  
40003, Ústí nad Labem  
katastrální území Střekov [775258]  
parc. č. 1915



### Energetický specialista

Ing. Marcel Lemon  
Číslo oprávnění: 1260

### Evidenční číslo

564435.0

### Datum vydání

31.01.2024

### Verze dokumentu



## 1. SEZNAM PODKLADŮ

- zaměření objektu

- osobní prohlídka

ČSN EN ISO 13 789:2009 - Tepelné chování budov - Měrné tepelné toky prostupem tepla a větráním - Výpočtová metoda

ČSN EN ISO 13 370: 2009 - Tepelné chování budov - Přenos tepla zeminou - Výpočtové metody

ČSN EN 12 831 - Tepelné soustavy v budovách - Výpočet tepelného výkonu

## 2. STRUČNÝ POPIS BUDOVY

Bytový dům, 1 vchod, 1 PP a 4 NP, plochá střecha, 12 bytových jednotek. Obvodové stěny cihly, výplně otvorů dřevěné zdvojené

## 3. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ BUDOVY

napojení na CZT, Větrání přirozené okny

## 4. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

## 5. NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

### 5.1 Stavební prvky a konstrukce:

#### Stěny:

OP<sub>s</sub>-1 - Zateplení objektu

Zateplení systémem ETICS s izolantem polystyren EPS 70F tl. 160 mm

#### Okna, dveře, popř. LOP:

OP<sub>s</sub>-1 - Zateplení objektu

Nová okna s izolačním trojsklem

#### Střechy a stropy:

OP<sub>s</sub>-1 - Zateplení objektu

Zateplení ploché střechy tepelným izolantem v tl. 220 mm

#### Podlahy:

OP<sub>s</sub>-1 - Zateplení objektu

Zateplení stropu sklepa polystyrenem tl. 50 mm

### 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

Zateplení objektu

# 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: Purkyňova, 1178 / 51  
PSČ, místo: 40003, Ústí nad Labem  
K.ú., parcelní č.: Střekov (775258), 1915  
Typ budovy: Bytový dům  
Celková energeticky vztažná plocha: 1100 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



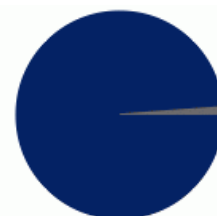
Požadavky pro změnu  
dokončené budovy

jsou SPLNĚNY

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ ostatní SZTE: 174  
■ elektřina: 2



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1.01 W/(m <sup>2</sup> ·K)	F
	Měrná potřeba tepla na vytápění	101 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
	<b>Celková dodaná energie</b>	<b>160 kWh/(m<sup>2</sup>·rok)</b>	<b>E</b>
	Vytápění	132 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	F
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	26.0 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	C
	Osvětlení	1.55 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	A

Energetický specialista: Ing. Marcel Lemon  
Osvědčení č.: 1260  
Kontakt: lemon@realplusenergy.cz

Ev. č. průkazu: 564435.0  
Vyhотовeno dne: 31.01.2024  
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:	
Ulice:	Purkyňova	Č.p / č. or. (č.ev.)	1178/51
Katastrální území:	Střekov (775258)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	1915	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1970	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:

Bytový dům, 1 vchod, 1 PP a 4 NP, plochá střecha, 12 bytových jednotek. Obvodové stěny cihly, výplně otvorů dřevěné zdvojené

#### Stručný popis technických systémů:

nápojení na CZT, Větrání přirozené okny

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	3 080,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	1 128,2
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,37
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	1 100,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	30,8

### 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. vztažná plocha m <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Obytná	Bytový dům - prostor bytu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	1 040,0
Z2	Schodiště	Prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům mimo garáže	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16	60,0
NZ3	1.PP	-	<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 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).

elektrřina	0,2%	---	---	---	---	1,0%	---	1,2%
	0.33	---	---	---	---	1.71	---	2.03
ostatní SZTE	82,6%	---	---	---	16,3%	---	---	98,8%
	145	---	---	---	28.6	---	---	174

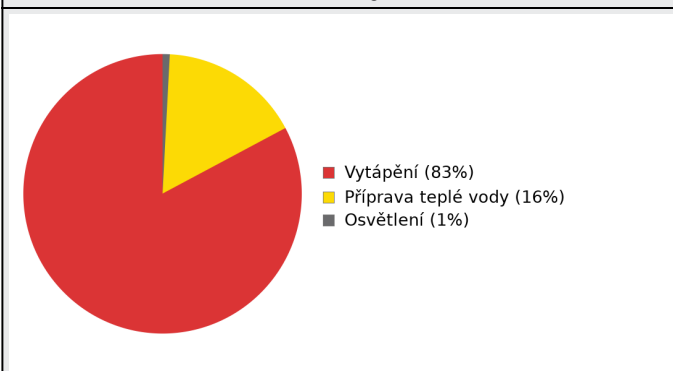
**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

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.

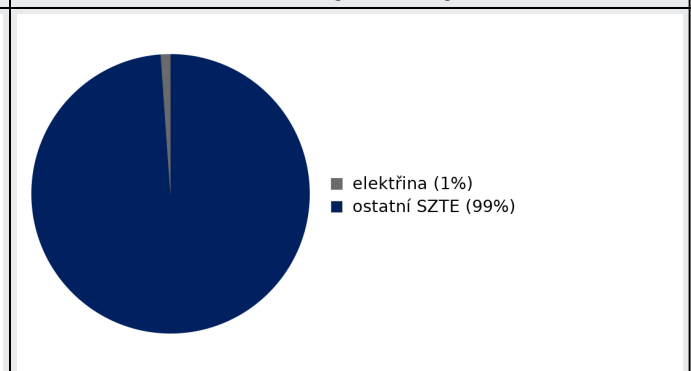
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuální podíl	82,8%	---	---	---	16,3%	1,0%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok	132,4	---	---	---	26,0	1,6	---	160,0
MWh/rok	146	---	---	---	28.6	1.71	---	176

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.

Ergonositel	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									

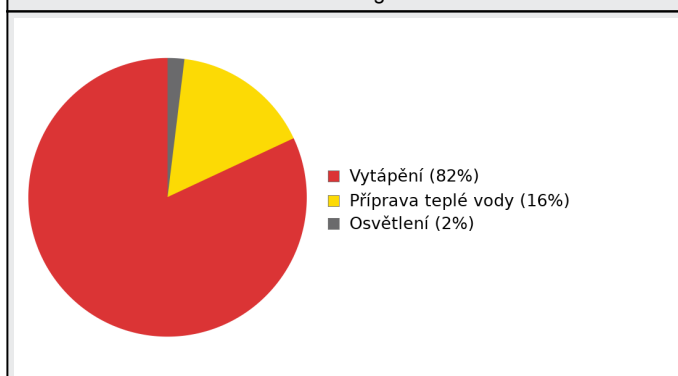
## ENERGONOSITELE

elektřina	2,6	0,4%	---	---	---	---	1,9%	---	2,3%
		0.85	---	---	---	---	4.44	---	5.29
ostatní SZTE	1,3	81,6%	---	---	---	16,1%	---	---	97,7%
		189	---	---	---	37.2	---	---	226

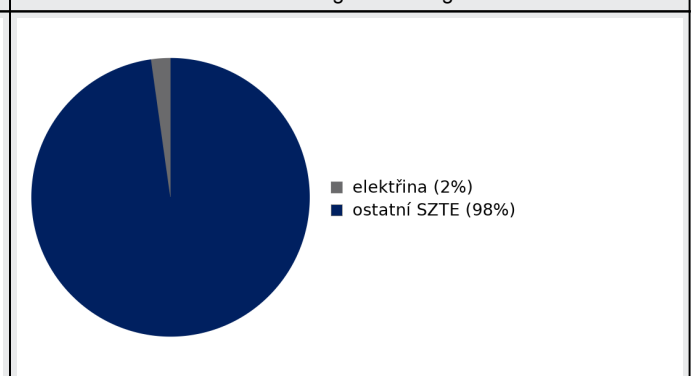
## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	82,0%	---	---	---	16,1%	1,9%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> /rok	172,6	---	---	---	33,8	4,0	---	210,4
MWh/rok	190	---	---	---	37.2	4.44	---	231

Podíl dodané energie dle účelu

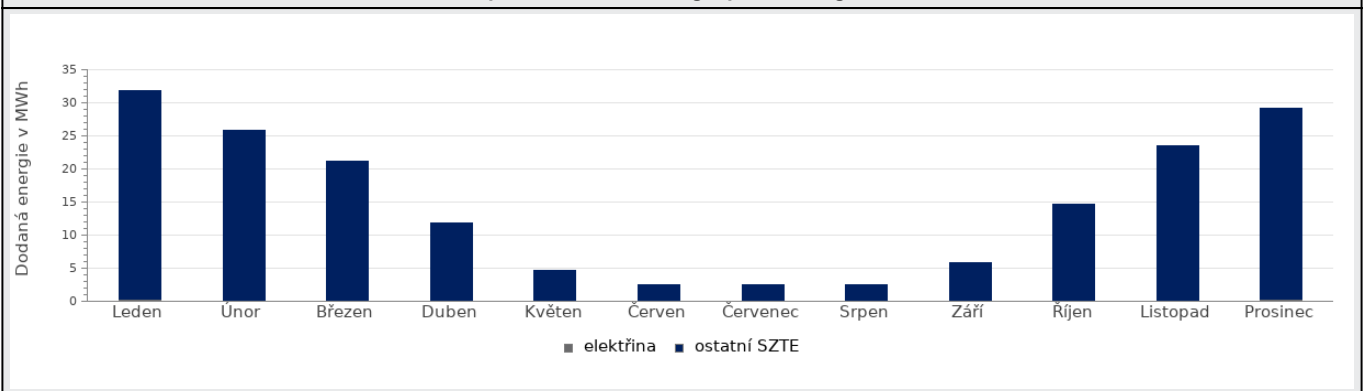


Podíl dodané energie dle energonositele

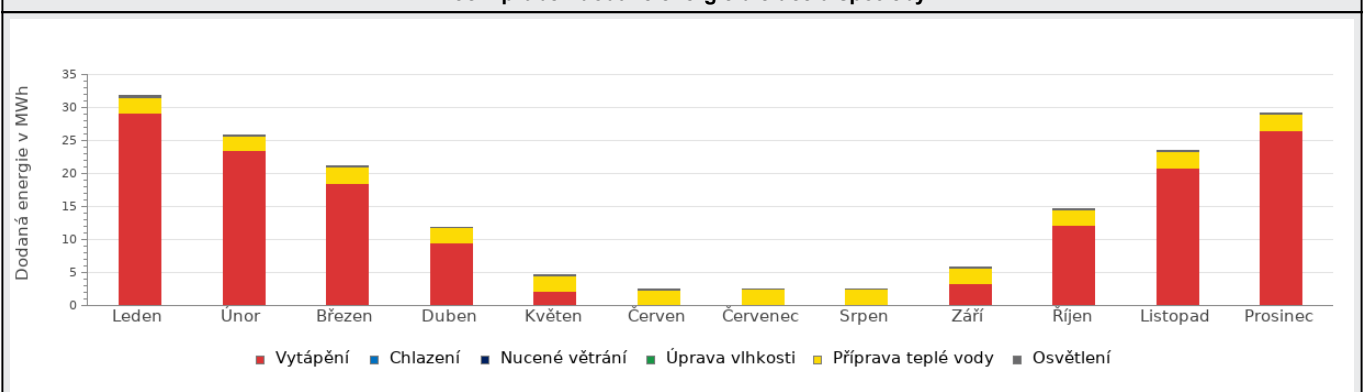


**D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE****BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	31.8	25.9	21.1	11.9	4.67	2.45	2.52	2.53	5.84	14.7	23.4	29.2
elektřina	0.25	0.21	0.19	0.16	0.14	0.09	0.09	0.10	0.16	0.18	0.21	0.25
ostatní SZTE	31.5	25.7	21.0	11.7	4.54	2.35	2.43	2.43	5.68	14.5	23.2	28.9

**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
<b>Celkem</b>	31.8	25.9	21.1	11.9	4.67	2.45	2.52	2.53	5.84	14.7	23.4	29.2
Vytápění	29.1	23.5	18.6	9.43	2.14	0.00	0.00	0.00	3.36	12.1	20.9	26.5
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	2.43	2.20	2.43	2.35	2.43	2.35	2.43	2.43	2.35	2.43	2.35	2.43
Osvětlení	0.22	0.18	0.15	0.12	0.10	0.09	0.09	0.10	0.12	0.15	0.18	0.21

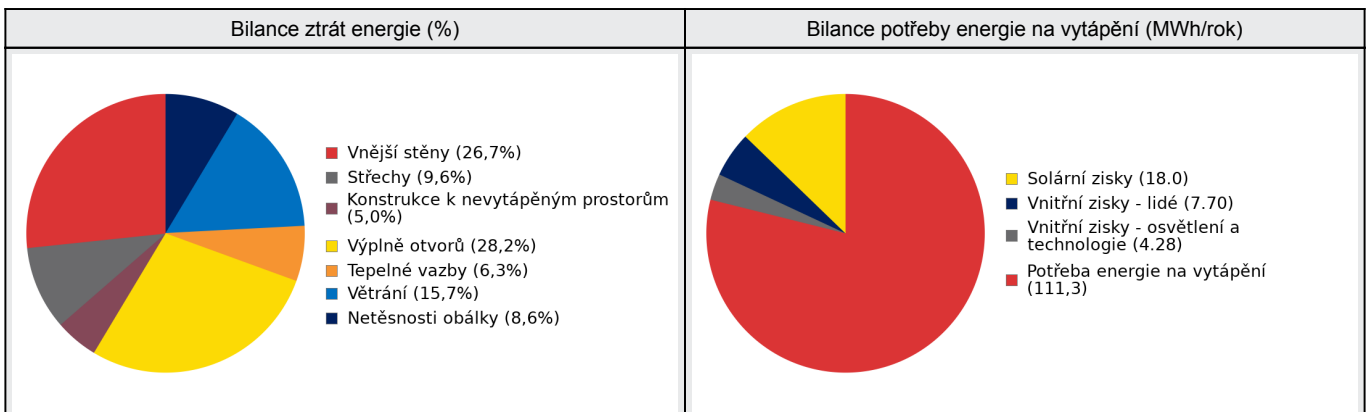
**Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby**

**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	107	Solární zisky	MWh/rok	18.0
Větrání		22.1	Vnitřní zisky - lidé		7.70
Netěsnosti obálky - infiltrace		12.1	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		4.28
Celkem		141	Celkem		30.0

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	111,3	kWh/m <sup>2</sup> .rok	101,2
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	-------

**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.



**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	Přiléhající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K			

VNĚJŠÍ STĚNY				399,9				
STN-3	obvodová stěna (Z1)	20	EXT	193,6	1,009	0,30	0,30	336%
STN-3	obvodová stěna (Z2)	16	EXT	4,2	1,009	0,40	0,40	252%
STN-7	obvodová stěna (Z1)	20	EXT	182,6	1,009	0,30	0,30	336%
STN-7	obvodová stěna (Z2)	16	EXT	19,5	1,009	0,40	0,40	252%

STŘECHY				275,0				
STR-1	střecha (Z1)	20	EXT	260,0	0,528	0,24	0,24	220%
STR-1	střecha (Z2)	16	EXT	15,0	0,528	0,32	0,32	165%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				275,0				
PDL-2	Podlaha nad sklepem (Z1-Z3)	20	NZ3	260,0	0,780	0,60	0,60	130%
PDL-2	Podlaha nad sklepem (Z2-Z3)	16	NZ3	15,0	0,780	0,80	0,80	98%

VÝPLNĚ OTVORŮ				178,3				
VYP-4	Okna SZ (Z1)	20	EXT	80,6	2,400	1,50	1,50	160%
VYP-5	Vchodové dveře (Z2)	16	EXT	2,8	2,000	2,30	2,10	95%
VYP-6	Okna SZ (Z1)	20	EXT	5,8	2,400	1,50	1,50	160%
VYP-8	Okna JV (Z1)	20	EXT	80,6	2,400	1,50	1,50	160%
VYP-8	Okna JV (Z2)	16	EXT	5,8	2,400	2,00	2,00	120%
VYP-9	Vchodové dveře (Z2)	16	EXT	2,8	2,000	2,30	2,10	95%

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb ΔU <sub>tb</sub>				---	0,100	---	0,020	500%

**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	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
CZT-1	CZT	---	ostatní SZTE	145	100	---	Z1: 87% Z2: 87%	Z1: 88% Z2: 88%	100% 111

**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	%	---	%	m <sup>3</sup> /rok	% pokrytí MWh/rok
CZT-1	CZT	---	ostatní SZTE	28.6	100	---	TVsys 1: 96,4	420,84	100,0 26.2

**OSVĚTLENÍ**

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
Z1 (L1)	LED	LED - bez uvedení měrného výkonu	852,80	100	0,86	1,00	1,00	0,77
Z2 (L1)	2	LED - bez uvedení měrného výkonu	55,20	75	0,86	1,00	1,00	0,66

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
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	<p><b>Stěny</b></p> <p>OP<sub>s</sub>-1 - Zateplení objektu Zateplení systémem ETICS s izolantem polystyren EPS 70F tl. 160 mm</p> <p><b>Okna, dveře, popř. LOP:</b></p> <p>OP<sub>s</sub>-1 - Zateplení objektu Nová okna s izolačním trojsklem</p> <p><b>Střechy a stropy:</b></p> <p>OP<sub>s</sub>-1 - Zateplení objektu Zateplení ploché střechy tepelným izolantem v tl. 220 mm</p> <p><b>Podlahy:</b></p> <p>OP<sub>s</sub>-1 - Zateplení objektu Zateplení stropu sklepa polystyrenem tl. 50 mm</p>
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	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	
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	FVE s umístěním na střechu.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Možnost instalace kogenerační jednotky
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Napojení na CZT je součástí objektu
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	Možnost instalace sestavy tepelného čerpadla vzduch-voda

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Zateplení objektu			
	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	123,74	160,03	210,44	
	<b>136</b>	<b>176</b>	<b>231</b>	
Soubor navržených opatření	63,60	81,43	108,22	
	<b>70.0</b>	<b>89.6</b>	<b>119</b>	
Dosažená úspora energie	60,14	78,60	102,22	-
	<b>66.2</b>	<b>86.5</b>	<b>112</b>	

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

<b>Požadavek vyhlášky dle:</b>	§6 odst. 2 §6 odst. 2) písm. a): §6 odst. 2) písm. b): §6 odst. 2) písm. c): §6 odst. 2) písm. d):	<b>Splněno:</b>	ANO NE NE - -
--------------------------------	--	-----------------	---------------------------

**REFERENČNÍ BUDOVA**

<b>Úroveň referenční budovy:</b>	dokončená budova a její změna od 1.1.2022			
<b>Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie</b>	<b>Druh budovy nebo zóny</b>	<b>Energetická vztažná plocha</b>	<b>Měrná potřeba na vytápění referenční budovy</b>	<b>Míra snížení</b>
		m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup> .rok	%
	Z1 - Obytná (obytná zóna)	1 040,0	53,5	3
Z2 - Schodiště (obytná zóna)	60,0	3		

**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 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)*

<b>Průměrný součinitel prostupu tepla budovy</b>	W/m <sup>2</sup> .K	Budova jako celek				1,01	0,49	NE
--	---------------------	-------------------	--	--	--	------	------	----

**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)*

<b>Celková dodaná energie</b>	kWh/m <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek				160,03	108,18	NE
-------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	----

**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)*

<b>Neobnovitelná primární energie</b>	kWh/m <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek				210,44	112,56	NE
---------------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	----

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

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	<b>III DEKSOFT®</b> - ENERGETIKA	Verze software:	7.1.7
Klimatická data:	ČSN 73 0331-1 (s doplněnou průměrnou rychlostí větru dle ČHMÚ - používat pro hodnocení PENB - MĚS modul)	Metoda výpočtu:	Měsíční krok

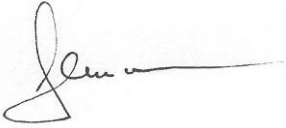
ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY
Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

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:	602705359	E-mail:	lemon@realplusenergy.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:	564435.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	31.01.2024		
Platnost průkazu do:	31.01.2034		