

## PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

dle vyhlášky č. 264/2020 Sb.

---

Místo stavby: Švermova 235/13, 62500 Brno

Evidenční číslo ENEX: ...443499.0...

Zpracovatel: **Ing. Petr Suchánek, Ph.D.**  
energetický specialista MPO  
osvědčení č. 629 ze dne 24. 7. 2009

tel.: +420 605 513 322  
e-mail: info@petrsuchanek.cz



Datum zpracování 5.6. 2022

# 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.: Švermova 235/13

PSČ, obec: 62500 Brno

K.ú., parcelní č.: Bohunice, 2830/1

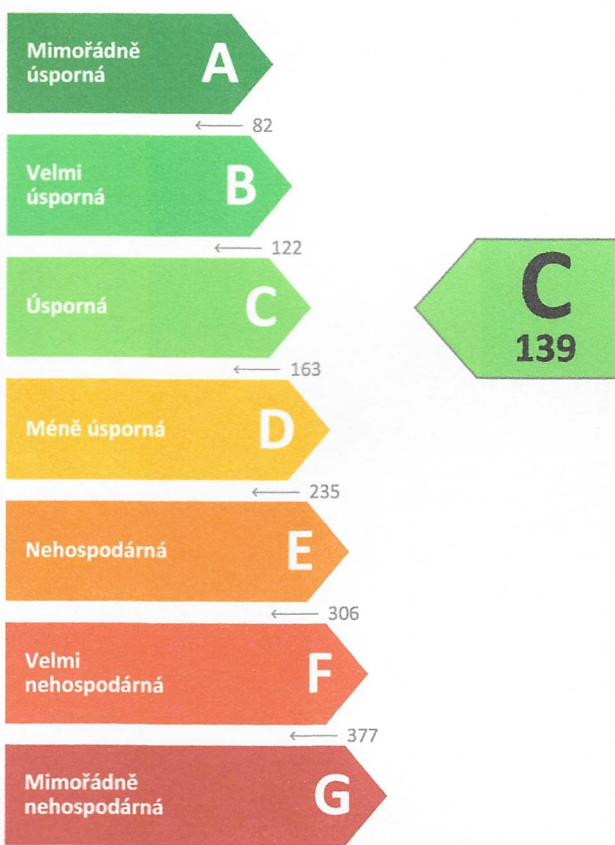
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 2662,8 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



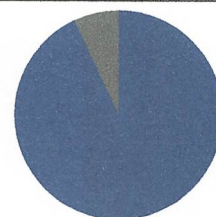
Požadavek vyhlášky  
na energetickou náročnost

není stanoven

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Ostatní SZTE - 246,3 (93 %)
- Elektřina - 19,5 (7 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,50 W/(m <sup>2</sup> .K)	<b>D</b>
Měrná potřeba tepla na vytápění	37 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>	<b>100 kWh/(m<sup>2</sup>.rok)</b>	<b>B</b>
Vytápění	48 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
Chlazení	-	
Nucené větrání	0 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>A</b>
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	47 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>A</b>
Osvětlení	5 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>D</b>

Energetický specialista: Ing. Petr Suchánek Ph.D

Osvědčení č.: 629

Kontakt: info@petrsuchanek.cz

Ev. č. průkazu: 443499.0

Vyhotoveno dne: 5.6.2022

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:	Brno	Část obce:	Bohunice
Ulice:	Švermova	Č.p / č. or. (č.ev.):	235/13
Katastrální území:	Bohunice	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	2830/1	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1970	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 9-ti podlažní bytový dům v typizované panelové technologii. Obvodové panely jsou sendvičové s EPS tl. 60 mm. Střecha je jednoplášťová plochá s tepelnou izolací tl. 100+100 mm. Okna a dveře jsou plastové s izolačním dvojsklem. V minulosti došlo k zateplení fasády minerální vatou tl. 140, 70 mm a v úrovni 1.PP a 1.NP perimetrickým EPS tl. 20 mm. Strop nad 1.PP je zateplen EPS tl. 80 mm. Vytápění je CZT se zdrojem mimo budovu. Větrání je přirozené, pouze wc a koupelny mají nucený odtah.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	7617,3
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	2741,6
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,36
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	2662,8
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	24,0

### 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 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	Komunikace	Obytné zóny - komunikace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	333,3
Z2	Byty	Složena z více podzón:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	2329,5
Z2.1	Obytná	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	2177,6
Z2.2	WC+koupelny	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	151,9
NZ1	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 účinností technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou neuvážují 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).

Ostatní SZTE	46,8 %	-	-	-	45,9 %	-	-	92,7 %
	<b>124,42</b>	-	-	-	<b>121,92</b>	-	-	<b>246,34</b>
Elektřina	1,1 %	-	0,0 %	-	0,9 %	5,4 %	-	7,3 %
	<b>2,93</b>	-	<b>0,01</b>	-	<b>2,28</b>	<b>14,29</b>	-	<b>19,51</b>

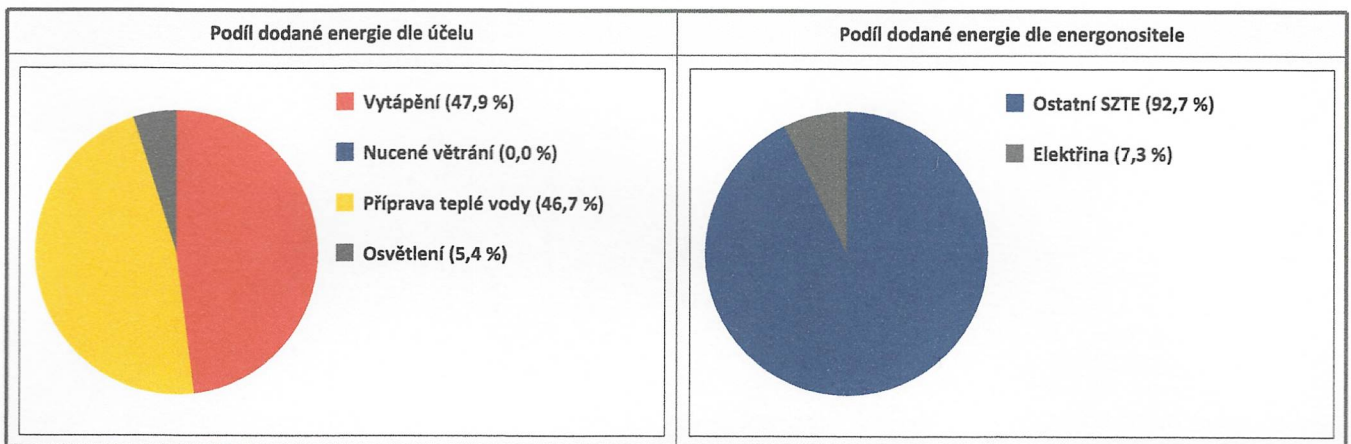
**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

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	47,9 %	-	0,0 %	-	46,7 %	5,4 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	48	-	0	-	47	5	-	100
MWh/rok	<b>127,35</b>	-	<b>0,01</b>	-	<b>124,20</b>	<b>14,29</b>	-	<b>265,85</b>



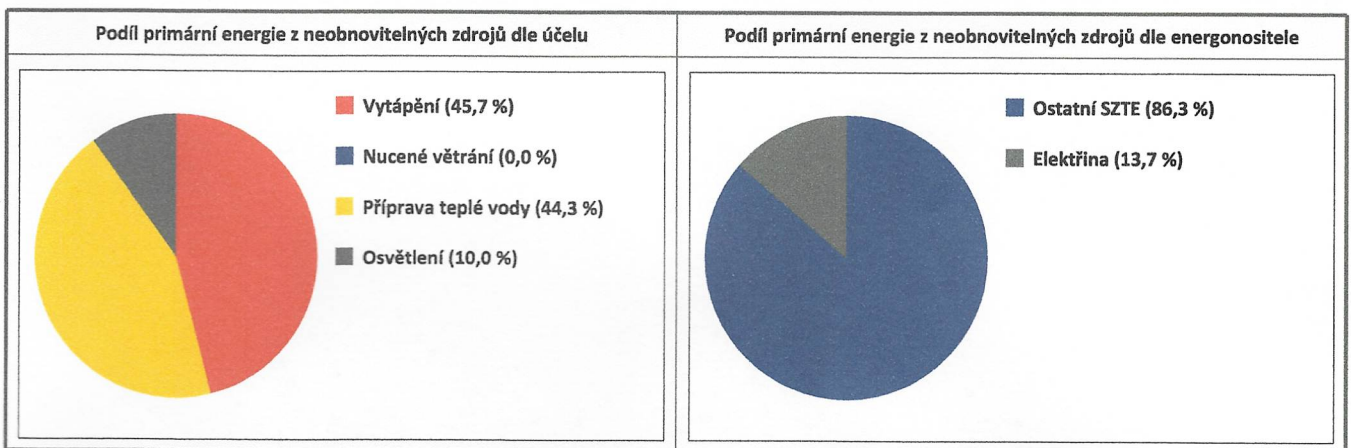
## C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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									

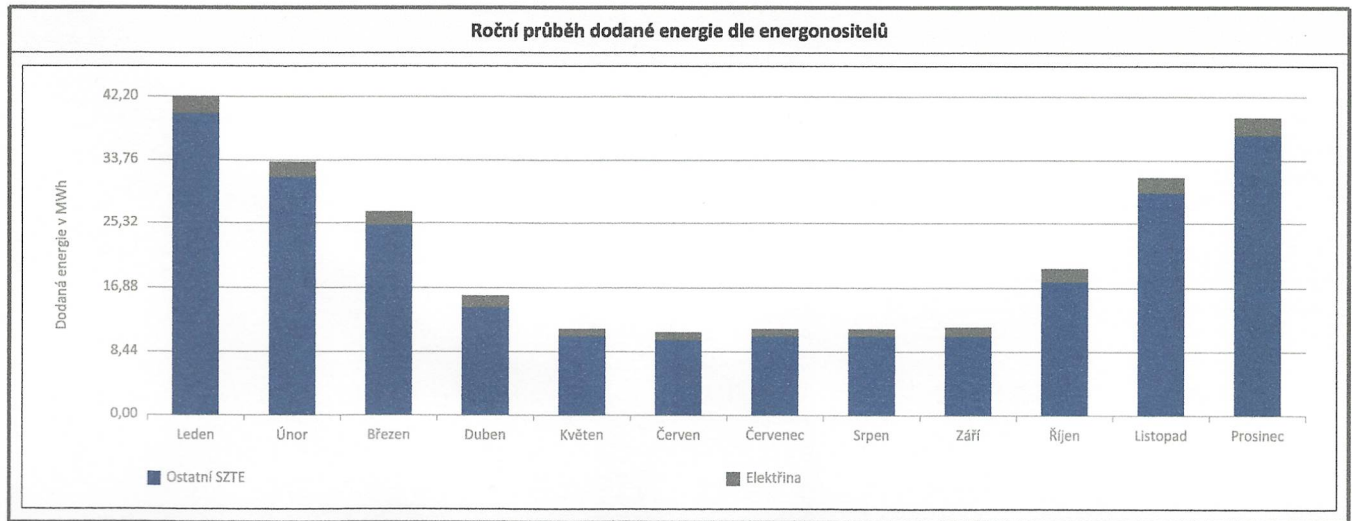
ENERGONOSITELE									
Ostatní SZTE	1,3	43,6 %	-	-	-	42,7 %	-	-	86,3 %
		161,74	-	-	-	158,50	-	-	320,24
Elektřina	2,6	2,1 %	-	0,0 %	-	1,6 %	10,0 %	-	13,7 %
		7,62	-	0,03	-	5,92	37,16	-	50,72

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		45,7 %	-	0,0 %	-	44,3 %	10,0 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok		64	-	0	-	62	14	-	139
MWh/rok		169,36	-	0,03	-	164,42	37,16	-	370,97

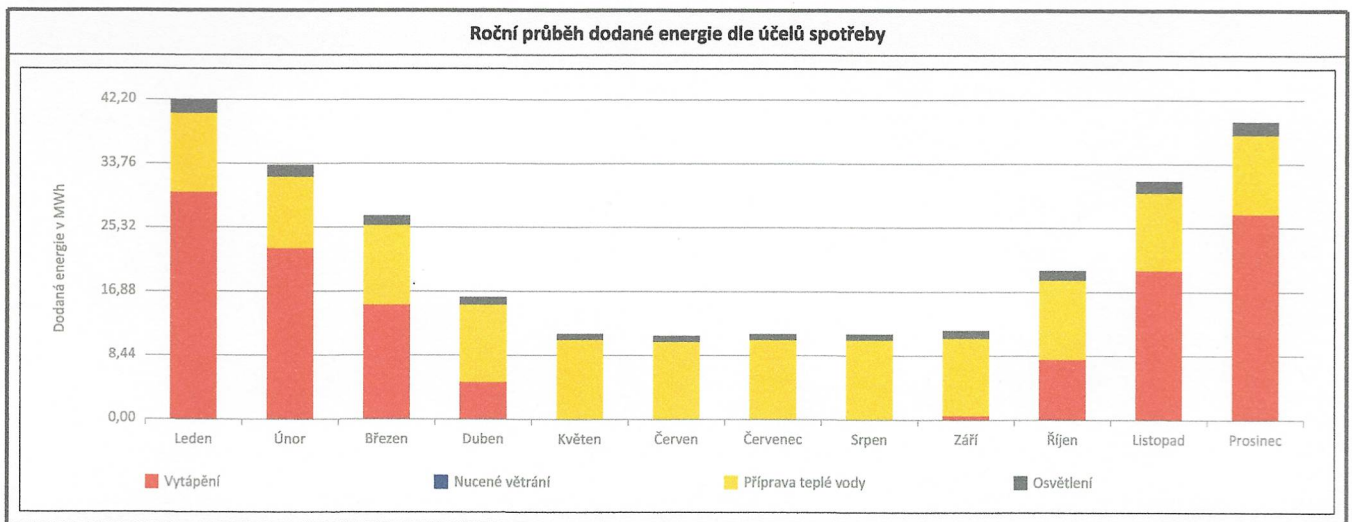


## D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOPOSITELŮ												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>42,20</b>	<b>33,44</b>	<b>26,93</b>	<b>16,02</b>	<b>11,39</b>	<b>10,99</b>	<b>11,33</b>	<b>11,39</b>	<b>11,70</b>	<b>19,59</b>	<b>31,36</b>	<b>39,50</b>
Ostatní SZTE	39,78	31,40	25,08	14,45	10,36	10,02	10,36	10,36	10,39	17,75	29,29	37,11
Elektřina	2,42	2,04	1,85	1,57	1,04	0,97	0,98	1,04	1,30	1,84	2,07	2,40



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>42,20</b>	<b>33,44</b>	<b>26,93</b>	<b>16,02</b>	<b>11,39</b>	<b>10,99</b>	<b>11,33</b>	<b>11,39</b>	<b>11,70</b>	<b>19,59</b>	<b>31,36</b>	<b>39,50</b>
Vytápění	29,84	22,42	15,14	4,80	0,01	0,01	0,01	0,01	0,45	7,81	19,68	27,17
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	10,55	9,53	10,55	10,21	10,55	10,21	10,55	10,55	10,21	10,55	10,21	10,55
Osvětlení	1,81	1,49	1,24	1,01	0,83	0,77	0,77	0,83	1,04	1,23	1,48	1,79
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



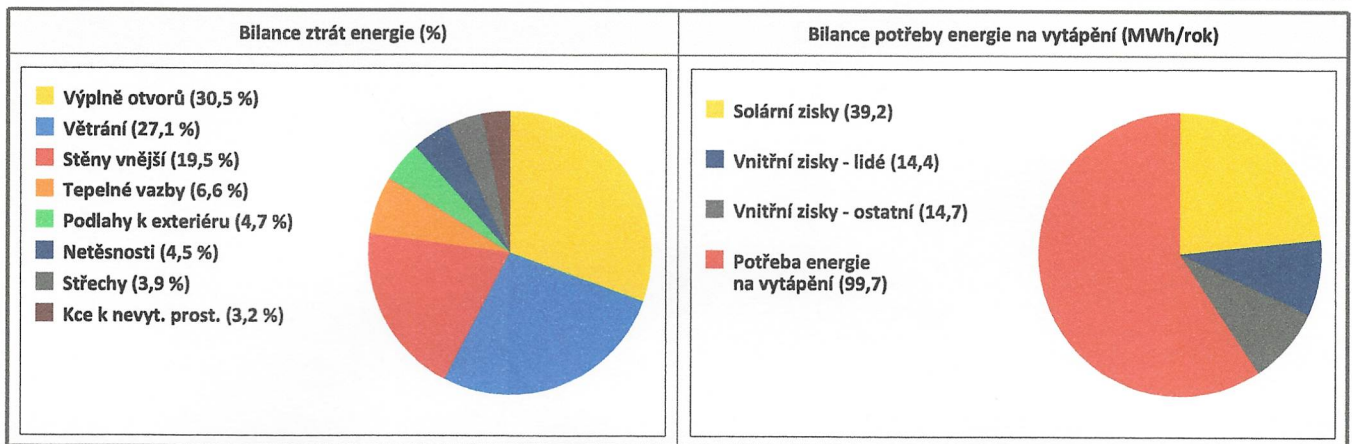
**E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ**

**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	114,937	Solární zisky	MWh/rok	39,182
Větrání		45,527	Vnitřní zisky - lidé		14,371
Netěsností obálky - infiltrace		7,481	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		14,672
<b>Celkem</b>		<b>167,946</b>	<b>Celkem</b>		<b>68,225</b>

<b>POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ</b>	MWh/rok	<b>99,720</b>	kWh/m <sup>2</sup> .rok	<b>37</b>
------------------------------------	---------	---------------	-------------------------	-----------



**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						
<p>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.</p>								
Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající 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>1544,4</b>				
SV1	Stěna vnější 1	16,0	EXT	24,7	0,509	0,40	0,40	127 %
SV2	Stěna vnější 2	16,0	EXT	168,0	0,304	0,40	0,40	76 %
SV3	Stěna vnější 3	16,0	EXT	9,9	0,217	0,40	0,40	54 %
SV4	Stěna vnější 3	20,0	EXT	1115,5	0,217	0,30	0,30	72 %
SV5	Stěna vnější 4	20,0	EXT	226,3	0,326	0,30	0,30	109 %
<b>STŘECHY</b>				<b>330,1</b>				
ST1	Střecha	16,0	EXT	36,9	0,226	0,32	0,32	71 %
ST2	Střecha	20,0	EXT	293,1	0,226	0,24	0,24	94 %
<b>PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM</b>				<b>302,2</b>				
KN1	Strop nad 1PP	16,0	NEVYT	19,1	0,457	0,32	0,32	143 %
KN2	Strop nad 1PP	20,0	NEVYT	279,8	0,457	0,24	0,24	190 %
PO2	Strop nad vstupem	20,0	EXT	3,4	0,284	0,24	0,24	118 %
<b>KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM</b>				<b>68,0</b>				
PO1	Strop nad instalačním podlažím	16,0	NEVYT	27,8	2,193	0,80	0,80	274 %
KN3	Stěna k 1PP	16,0	NEVYT	40,2	2,756	0,80	0,80	345 %
<b>VÝPLNĚ OTVORŮ</b>				<b>497,0</b>				
KN4	Dveře vnitřní	16,0	NEVYT	10,1	2,400	2,30	2,21	108 %
VO1	Okno	16,0	EXT	83,2	1,200	2,00	2,00	60 %
VO2	Okno	20,0	EXT	325,1	1,200	1,50	1,50	80 %
VO3	Dveře balk.	20,0	EXT	70,6	1,200	1,70	1,66	72 %
VO4	Dveře vstupní	16,0	EXT	8,0	1,700	2,30	2,21	77 %
<b>TEPELNÉ VAZBY</b>								
<p>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.</p>								
Vliv tepelných vazeb					0,050		0,020	250 %



<b>G</b>	<b>TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY</b>
----------	---------------------------------

**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	Předávací stanice	70,0	ostatní SZTE	124,4	99,0	-	92,0	88,0	100,0 %
									99,7

**NUCENÉ VĚTRÁNÍ**

Ozn.	Systém nuceného větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Průměrný objemový průtok při provozu systému	Spotřeba energie pro provoz systému nuceného větrání	Časový podíl provozu systému nuceného větrání	Sezónní účinnost zařízení zpětného získávání tepla	Jmenovitý měrný příkon systému nuceného větrání	Váhový činitel regulace systému nuceného větrání
		m <sup>3</sup> /hod	m <sup>3</sup> /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m <sup>3</sup>	%
VT1	Odtahové ventilátory	94,9	94,9	0,012	10,0	-	500,0	100,0

**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	Předávací stanice	70,0	ostatní SZTE	121,9	99,0	-	34,3	792,1	100,0 %
									41,4

**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	Komunikace	kompaktní	333,3	75,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	Byty	kompaktní	2329,5	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 (úspěšná 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.



Úsporná opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Budova je po celkovém zateplení. Další zateplování není technicky vhodné.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Opatření se nejvíce ekonomicky proveditelné, neboť "návržatost tohoto opatření je za hranou životnosti systému a jedná se spíše o investici do kvalitního vnitřního prostředí" (zdroj: portál kataloguspor.cz - <a href="http://www.kataloguspor.cz/Centralni-ventraci-jednotky-s-rekuperaci.html?k=1">http://www.kataloguspor.cz/Centralni-ventraci-jednotky-s-rekuperaci.html?k=1</a> ).
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Budova je napojena na CZT. Není technicky realizovatelné.

### 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	Navrhuje se instalace FVE na střechu budovy o výkonu 40 kWp pro výrobu elektrické energie pro vlastní využití.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Zařízení není pro tento druh budovy technicky realizovatelné. Problém je zejména s využitím nadbytečné výroby tepelné energie v letních měsících.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Soustava není realizovatelná. V blízkosti objektu neexistuje možnost napojení na CZT.
	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	Budova je napojena na CZT. Není technicky realizovatelné.

### NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Navrhuje se instalace FVE na střechu budovy o výkonu 40 kWp pro výrobu elektrické energie pro vlastní využití. Předpokládané množství využitelné vyrobené elektrické energie činí cca 40 MWh/rok. Při uvažovaných investičních nákladech 2 mil. Kč je prostá doba návratnosti 14 let. Výše uvedené vyhodnocení úspory je provedeno za předpokladu standardizovaného užívání budovy a může se lišit od reálného provozu.			
	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	
Hodnocená budova	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
	53	100	139	
Soubor navržených opatření	141,1	265,8	371,0	
	53	100	99	
Dosažená úspora energie	141,1	265,8	263,6	
	0	0	40	
	0,0	0,0	107,4	

<b>I</b>	<b>PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY</b>
----------	--

<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	333,3	66	3,0
	Obytná	2329,5	44	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	Přílehlající 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 (Svoboda Software)	<b>Verze software:</b>	verze 2021.0
<b>Klimatická data:</b>	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	<b>Metoda výpočtu:</b>	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

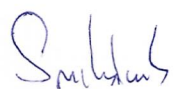
<b>ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY</b>			
Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.			

<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. Petr Suchánek Ph.D	<b>Číslo oprávnění:</b>	629
<b>Telefon:</b>	605513322	<b>E-mail:</b>	info@petersuchanek.cz

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

<b>PLATNOST PRŮKAZU</b>			
<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>			
<b>Evidenční číslo průkazu:</b>	443499.0	<b>Podpis energetického specialisty:</b>	
<b>Datum vyhotovení průkazu:</b>	5.6.2022		
<b>Platnost průkazu do:</b>	05.06.2032		