

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.: Fibichova 2320/13

PSČ, obec: 787 01 Šumperk

K.ú., parcelní č.: Dolní Temenice [764442], 295

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 5982,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů
kWh/(m².rok)



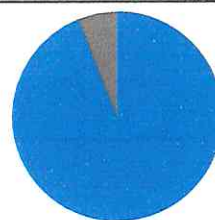
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Účinná SZTE s OZE < 80% - 425,1 (94 %)
Elektřina - 29,3 (6 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,68 W/(m ² .K)	E
	Měrná potřeba tepla na vytápění	43 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	76 kWh/(m ² .rok)	D
	Vytápění	54 kWh/(m ² .rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	17 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	5 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Mgr. Ondřej Skrott

Osvědčení č.: 1769

Kontakt: ondrej.skrott@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 487322.0

Vyhotoveno dne: 3.3.2023

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:	Šumperk	Část obce:	Dolní Temenice
Ulice:	Fibichova	Č.p / č. or. (č.ev.):	2320/13
Katastrální území:	Dolní Temenice [764442]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	295	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1973	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.

Panelový objekt bodového bytového domu v Šumperku, k.ú. Dolní Temenice na ulici Fibichova č.p. 2320/13, byl zkolaudován a předán do užívání v roce 1973. Byl postaven ve stavební soustavě T06-B. Objekt je samostatně stojící, jednoduchého obdélníkového půdorysu o rozměrech 22,3 m x 19,7 m a výšce 40,6 m. Má třináct nadzemních podlaží a jedno podlaží suterénní, částečně nad terénem. Na všech fasádách jsou předsazené bytové lodžie, na vstupní západní a východní fasádě jsou částečně zapuštěné. Dům je vybaven jedním osobním a jedním nákladním výtahem. V domě je celkem 77 bytů. Schodiště je řešeno uprostřed dispozice. Obvodové izolační panely jsou z omítaného expandobetonu. Fasáda byla zateplena 100 mm fasádního polystyrenu, respektive fasádními deskami z minerální vlny. Stropní panely jsou železobetonové. Střecha je plochá, dvouplášťová, železobetonová s původní tepelnou izolací 25 mm skelné rohože a 50 mm kaširovaného polystyrenu. Podlahy bytů 1.NP směřující do suterénu jsou tvořeny nášlapnou vrstvou, 140 mm silným železobetonovým stropním panelem, na němž je tepelně izolační vrstva v konstrukci podlahy. Strop suterénu není dodatečně tepelně izolován, vyjma kolárny. Bytové okenní a lodžiové výplně jsou již vyměněné za plastové s dithermovou světlou výplní. Okénka v suterénu jsou již také plastová dithermová. Vstupní dveře jsou již vyměněné za hliníkové s dithermovým prosklením. Pultový střešní světlík je původní ocelový se světlou výplní bezpečnostním drátosklem a podhledem. Bytový dům je napojen na dálkový zdroj tepla a TV regionálního dodavatele Sateza a.s., Šumperk. Teplosměnné plochy jsou do 6.NP litinové žebrové, od 7.NP ocelové deskové radiátory s termostatickými ventily a hlavici. Umělé osvětlení v bytech je umožněno individuálními svídky, na schodištích jsou úsporné zářivky a LED.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	17163,3
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	4226,0
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,25
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	5982,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	25,1

VÝPOČTOVÉ ZÓNY

Energetická náročnost budovy a hodnocení obálky je vypočteno pro budovu jako celek, která se při výpočtu může členit do dílčích zón. Budova je členěna na zóny s upravovaným vnitřním prostředím (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 ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Fibichova 2320/13	Složena z více podzón:	☒	☐	20,0	5982,0
Z1.1	byty	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	5326,5
Z1.2	chodby a schodiště	Obytné zóny - komunikace a vybavení	-	-	18,0	655,4

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 %	70,7 %	-	-	-	22,9 %	-	-	93,6 %
	321,18	-	-	-	103,91	-	-	425,09
Elektřina	0,3 %	-	-	-	0,1 %	6,0 %	-	6,4 %
	1,57	-	-	-	0,51	27,17	-	29,25

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

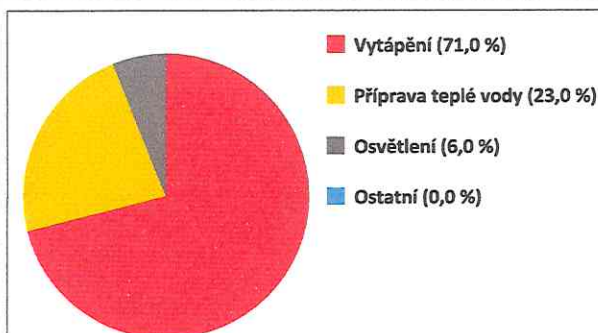
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

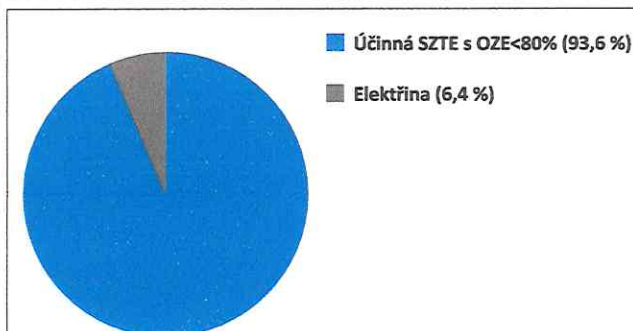
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	71,0 %	-	-	-	23,0 %	6,0 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	54	-	-	-	17	5	0	76
MWh/rok	322,76	-	-	-	104,41	27,17	0,00	454,34

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.

Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů energie z neobnovitelných								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

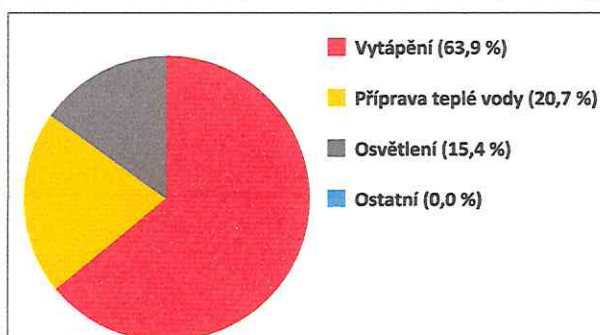
ENERGONOSITELE

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,9	63,0 %	-	-	-	20,4 %	-	-	83,4 %
		289,09	-	-	-	93,53	-	-	382,61
Elektřina	2,6	0,9 %	-	-	-	0,3 %	15,4 %	-	16,6 %
		4,09	-	-	-	1,32	70,64	-	76,06

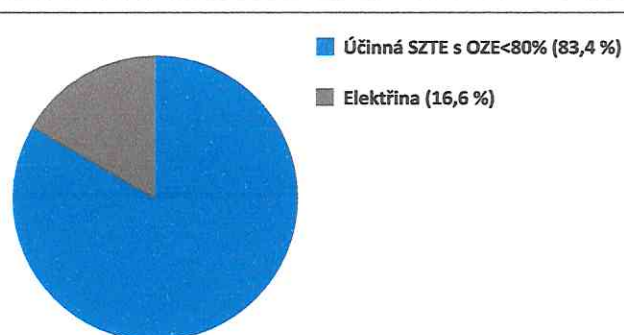
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	63,9 %	-	-	-	20,7 %	15,4 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	49	-	-	-	16	12	0	77
MWh/rok	293,18	-	-	-	94,85	70,64	0,00	458,67

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

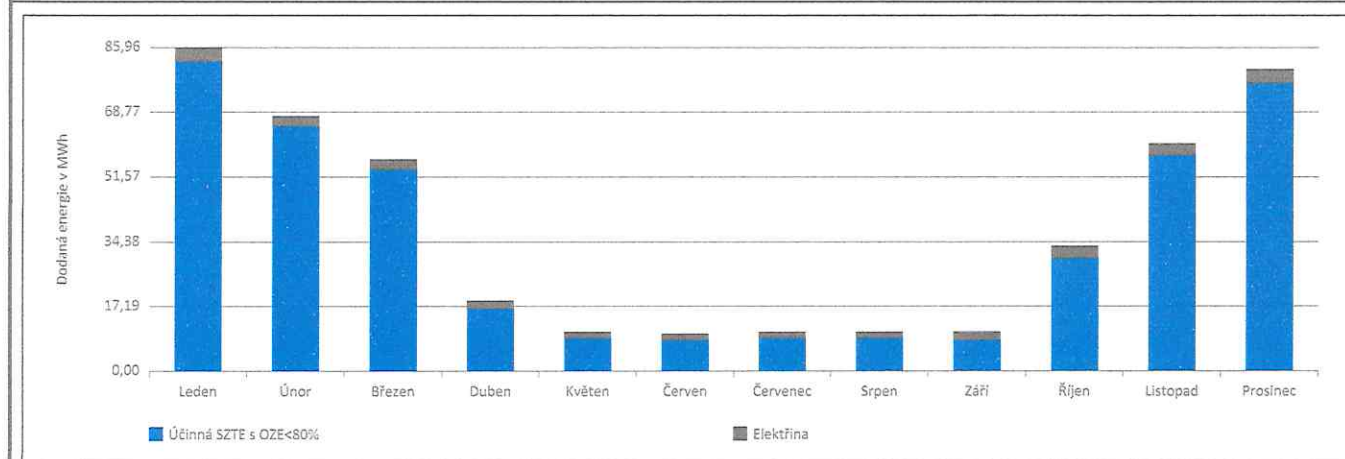


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	85,96	67,95	56,11	18,78	10,42	9,89	10,25	10,56	10,73	33,06	60,45	80,18
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	82,43	65,13	53,45	16,75	8,82	8,54	8,82	8,82	8,55	30,00	57,11	76,65
Elektřina	3,52	2,82	2,66	2,03	1,60	1,35	1,42	1,73	2,19	3,05	3,34	3,54

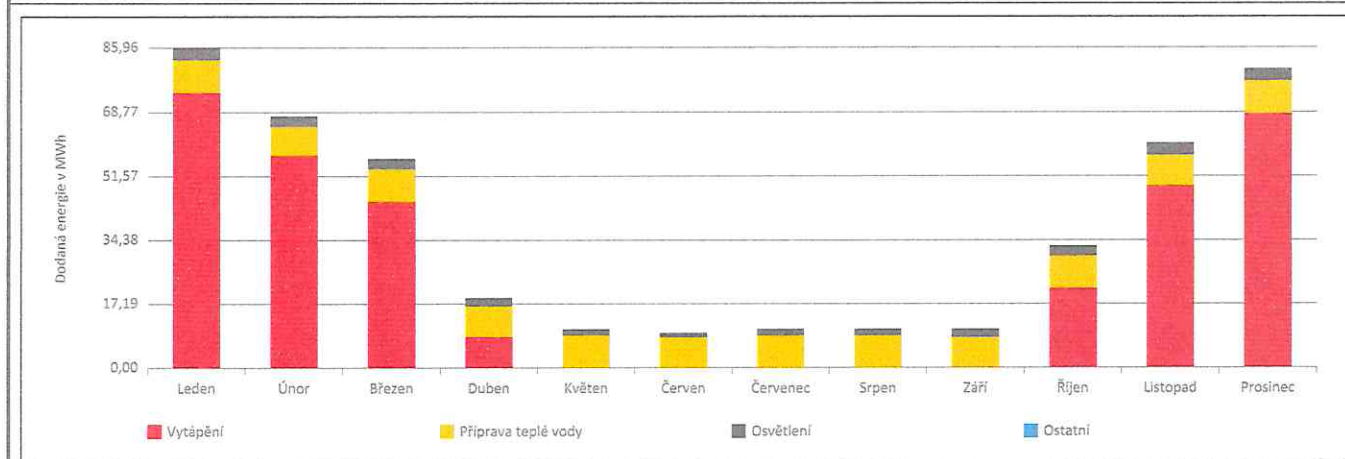
Roční průběh dodané energie dle energoisitelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	85,96	67,95	56,11	18,78	10,42	9,89	10,25	10,56	10,73	33,06	60,45	80,18
Vytápění	73,85	57,38	44,87	8,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	21,43	48,80	68,07
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	8,87	8,01	8,87	8,58	8,87	8,58	8,87	8,87	8,58	8,87	8,58	8,87
Osvětlení	3,24	2,56	2,37	1,86	1,56	1,30	1,38	1,69	2,14	2,76	3,06	3,25
Ostatní	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

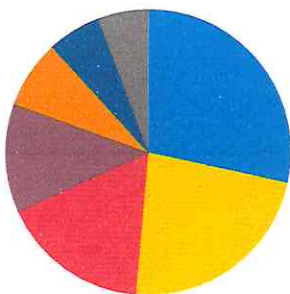
Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infilrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou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

ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	245,266	Solární zisky	MWh/rok	56,127
Větrání		106,680	Vnitřní zisky - lidé		34,090
Netěsnosti obálky - infiltrace		22,311	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		29,663
Celkem		374,256	Celkem		119,880

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	254,376	kWh/m ² .rok	43
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	----

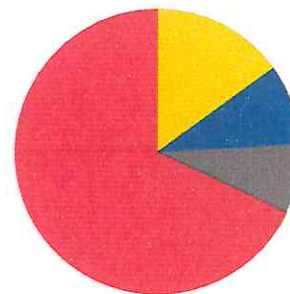
Bilance ztrát energie (%)

- Větrání (28,5 %)
- Výplně otvorů (22,9 %)
- Stěny vnější (16,8 %)
- Kce k nevyt. prost. (12,4 %)
- Tepelné vazby (7,7 %)
- Netěsnosti (6,0 %)
- Střechy (5,8 %)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)

- Solární zisky (56,1)
- Vnitřní zisky - lidé (34,1)
- Vnitřní zisky - ostatní (29,7)
- Potřeba energie na vytápění (254,4)



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 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			
STĚNY VNĚJŠÍ				2415,1				
SV1	dozdívky	20,0	EXT	7,3	0,247	0,30	0,30	82 %
SV2	obvodové panely	20,0	EXT	420,1	0,313	0,30	0,30	104 %
SV3	obvodové panely lodžii	20,0	EXT	610,3	0,313	0,30	0,30	104 %
SV4	rohové obvodové panely	20,0	EXT	1287,8	0,303	0,30	0,30	101 %
SV5	boky lodžii	20,0	EXT	89,5	0,303	0,30	0,30	101 %
STŘECHY				425,6				
ST1	střešní konstrukce	20,0	EXT	425,6	0,603	0,24	0,24	251 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				571,8				
KN1	podlahy bytů do PP	20,0	NEVYT	273,0	1,105	0,60	0,60	184 %
KN2	podlahy bytů do PP zateplené	20,0	NEVYT	43,2	0,407	0,60	0,60	68 %
KN3	podlahy chodby a schodiště do PP	20,0	NEVYT	147,6	1,965	0,60	0,60	328 %
KN4	stropy do výtahové strojovny	20,0	NEVYT	108,0	2,698	0,30	0,30	899 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				813,6				
VO1	hlavní vstupní dveře Alu	20,0	EXT	7,6	1,500	1,70	1,65	91 %
VO2	boční vstupní dveře Alu	20,0	EXT	2,2	1,500	1,70	1,65	91 %
VO3	okenní výplně Alu	20,0	EXT	3,2	1,200	1,50	1,50	80 %
VO4	okenní výplně Alu boční	20,0	EXT	2,7	1,200	1,50	1,50	80 %
VO5	plast okenní výplně lodžii	20,0	EXT	225,0	1,200	1,50	1,50	80 %
VO6	plast dveřní výplně lodžii	20,0	EXT	216,0	1,200	1,50	1,50	80 %
VO7	plast okenní výplně	20,0	EXT	351,0	1,200	1,50	1,50	80 %
VO8	světlík ocel drátosklo	20,0	EXT	6,0	6,500	1,40	1,40	464 %
TEPELNÉ VAZBY								
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					0,080		0,020	400 %

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	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
ZT1	SZT	15000,0	účinná SZTE s OZE < 80%	321,2	100,0	-	90,0	88,0	100,0 %
									254,4

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	%	COP	%	m ³ /rok	% pokrytí MWh/rok
ZT1	SZT	15000,0	účinná SZTE s OZE < 80%	103,9	100,0	-	98,3	1954,5	100,0 %
									102,1

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
		---	m ²	lux	---	---	---	---
OS1	Fibichova 2320/13	individuální, smíšené	5982,0	72,7	1,60	1,00	1,00	0,95

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.

Úsporná opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Doporučuji dodatečně zateplit dosud nezateplené podlahové konstrukce bytů do suterénu 100 mm polystyrenu EPS 70F. Dále doporučuji dodatečně zateplit střešní konstrukci 320 mm stabilizovaného samozhášivého polystyrenu. A také doporučuji vyměnit světlík za nový tepelně izolační.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	není doporučeno
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	není doporučeno

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	NE	ANO	není doporučeno
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	není doporučeno
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Dům je připojen na soustavu zásobování teplem.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	není doporučeno

NAVŘENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Doporučuji aby v kategorii Primární energie z neobnovitelných zdrojů splnila budova třídu B - Velmi úsporná. Té bude dosaženo doporučenými opatřeními. Doporučuji dodatečně zateplit dosud nezateplené podlahové konstrukce bytů do suterénu 100 mm polystyrenu EPS 70F. Dále doporučuji dodatečně zateplit střešní konstrukci 320 mm stabilizovaného samozhášivého polystyrenu. A také doporučuji vyměnit světlík za nový tepelně izolační.			
	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/m².rok			
	MWh/rok			
Hodnocená budova	60	76	77	
	356,5	454,3	458,7	
Soubor navržených opatření	51	65	66	
	303,1	386,8	397,7	
Dosažená úspora energie	9	11	11	
	53,4	67,5	61,0	

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 ²	KWh/m ² .rok	%				
	Obytná	5982,0	38	3,0				
PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY								
V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X.								
Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)								
X	-	-	-	-	-	-	-	-
MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. d)								
X	-	-	-	-	-	-	-	-
OBÁLKA BUDOVY								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm. b)								
X	-	-	-	-	-	-	-	-
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. b)								
X	-	-	-	-	-	-	-	-
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a)								
X	-	-	-	-	-	-	-	-

J OSTATNÍ ÚDAJE			
METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2023.3
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1
ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.			
DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ			
Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis		
Katalog úspor energie:	http://www.kataloguspor.cz/		

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	Mgr. Ondřej Skrott	Číslo oprávnění:	1769
Telefon:	+420 732 228 631	E-mail:	ondrej.skrott@seznam.cz
URČENÁ OSOBA			
V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s §10 odst. 2 písm. b) určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.			
Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-
PLATNOST PRŮKAZU			
Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.			
Evidenční číslo průkazu:	487322.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	3.3.2023		
Platnost průkazu do:	3.3.2033		

