

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.: Janského 424/18

PSČ, obec: 77900 Olomouc

K.ú., parcelní č.: k.ú. Povel, p.č. st. 635

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 5854,3 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

57

Velmi
úsporná

B

85

Úsporná

C

114

Méně úsporná

D

163

Nehospodárna

E

213

Velmi
nehospodárna

F

263

Mimořádně
nehospodárna

G

C

109

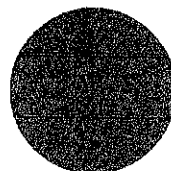
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Účinná SZTE s OZE < 80% - 572,2 (92 %)
- Elektrina - 46,7 (8 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI



Průměrný součinitel
prostupu tepla budovy

0,49 W/(m².K)



Měrná potřeba tepla
na vytápění

59 kWh/(m².rok)



Celková dodaná energie

106 kWh/(m².rok)



Vytápění

78 kWh/(m².rok)



Chlazení

-



Nucené větrání

-



Úprava vlhkosti

-



Příprava teplé vody

20 kWh/(m².rok)



Osvětlení

7 kWh/(m².rok)



Energetický specialista: ing. Milan Indra, Gemerská 496, 78401, Litovel

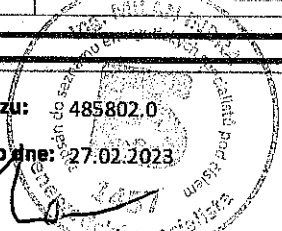
Osvědčení č.: 1457

Kontakt: indra.milan@post.cz

Ev. č. průkazu: 485802.0

Vyhotoveno dne: 27.02.2023

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:	Olomouc	Část obce:	Povel
Ulice:	Janského	Č.p / č. or. (č.ev.):	424/18
Katastrální území:	k.ú. Povel	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	p.č. st. 635	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1980	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 podsklepený, čtrnáctipodlažní dům, řadový, na konci řady stojící, obdélníkového půdorysu, zastřešený plochou střechou. Obvodové stěny jsou ze železobetonových obvodových panelů s tepelnou izolací, opatřených kontaktním zateplovacím systémem s tenkovrstvou omítkou. Plochá střecha je s tepelnou izolací. Strop nad 1. PP je bez tepelné izolace. Podlaha 1. PP objektu je bez zateplení. Okna objektu jsou plastová, vstupní dveře jsou plastové. Vytápění v objektu je ústřední napojeno na dálkový zdroj tepla. Ohřev TUV je napojen na dálkový zdroj tepla. Osvětlení objektu je úspornými žárovkami.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	16853,3
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	7858,3
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,47
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	5854,3
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	26,3

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 ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	obytná část	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	5512,4
Z2	obchodní prostory	Obchody - prodejní plochy	☒	☐	20,0	342,0
NZ1	Společné schodiště a chodby	-	☐	☐	-	-

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 nespojující 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 %	73,7 %	-	-	-	18,8 %	-	-	92,5 %
	455,82	-	-	-	116,40	-	-	572,22
Elektřina	0,4 %	-	-	-	0,1 %	7,0 %	-	7,5 %
	2,43	-	-	-	0,62	43,61	-	46,67

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

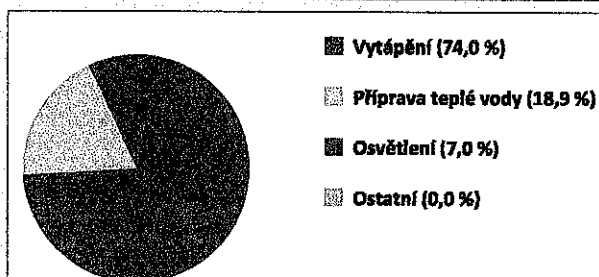
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

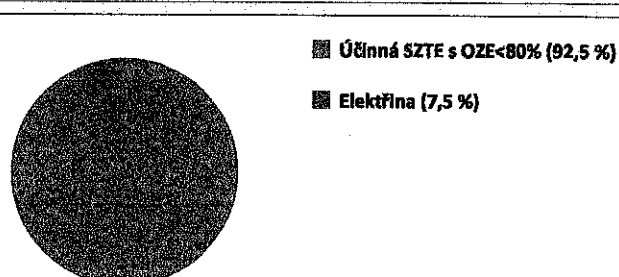
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	74,0 %	-	-	-	18,9 %	7,0 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	78	-	-	-	20	7	0	106
MWh/rok	458,25	-	-	-	117,02	43,61	0,00	618,88

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

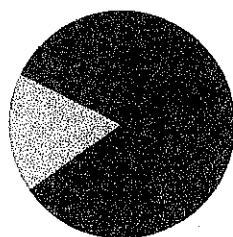
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
 Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

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									
Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,9	64,5 %	-	-	-	16,5 %	-	-	80,9 %
		410,26	-	-	-	104,77	-	-	515,03
Elektřina	2,6	1,0 %	-	-	-	0,3 %	17,8 %	-	19,1 %
		6,32	-	-	-	1,62	113,40	-	121,34

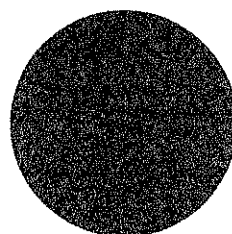
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuální podíl		65,5 %	-	-	-	16,7 %	17,8 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok		71	-	-	-	18	19	-	109
MWh/rok		416,59	-	-	-	106,38	113,40	-	636,37

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



- Vytápění (65,5 %)
- Příprava teplé vody (16,7 %)
- Osvětlení (17,8 %)

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



- Účinná SZTE s OZE < 80% (80,9 %)
- Elektřina (19,1 %)

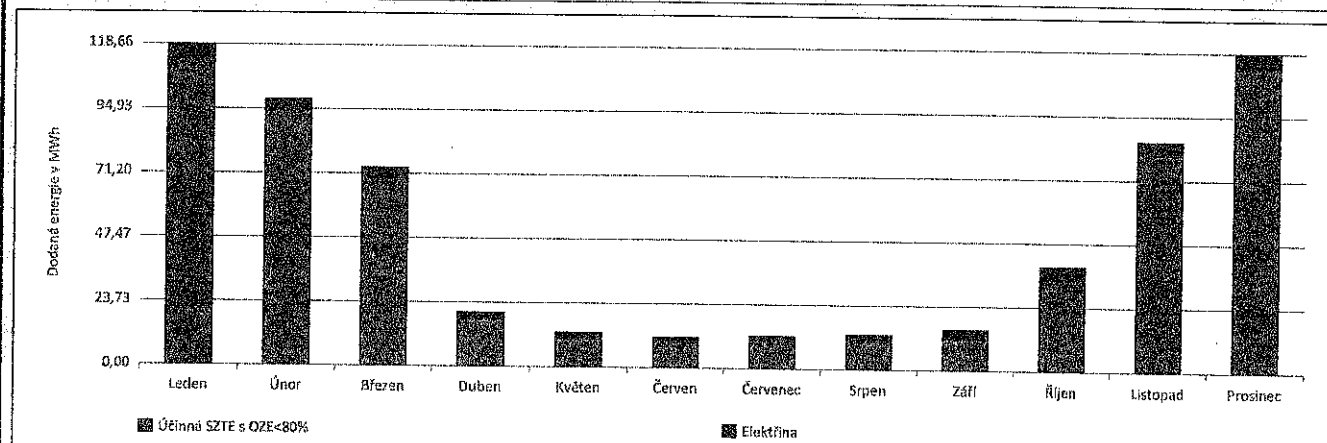
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	118,66	98,93	73,15	20,64	12,96	11,75	12,15	12,68	14,72	38,90	85,71	118,64
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	113,03	94,42	68,93	17,50	10,40	9,59	9,89	9,89	11,25	34,07	80,35	112,91
Elektrina	5,64	4,50	4,22	3,14	2,56	2,16	2,26	2,79	3,47	4,83	5,37	5,74

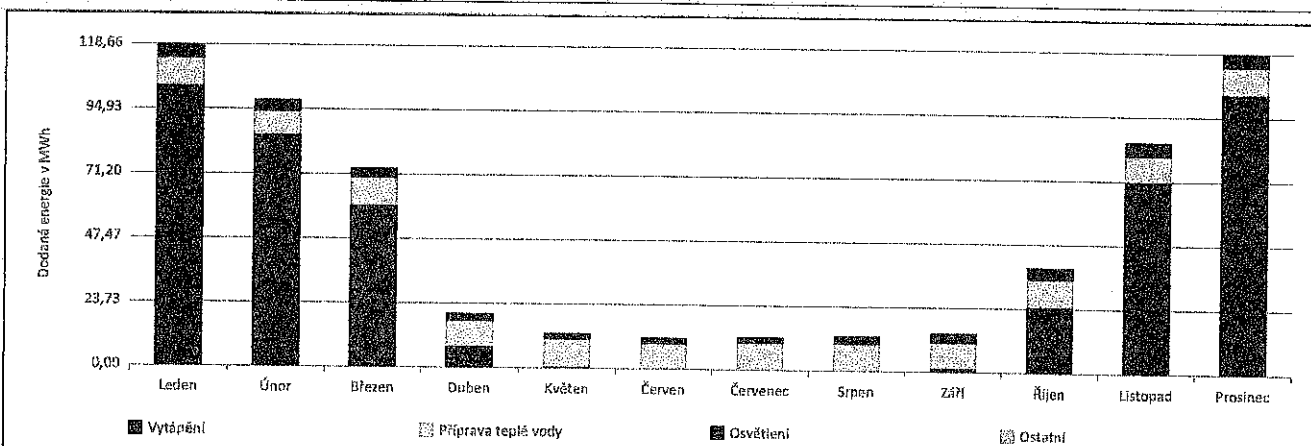
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	118,66	98,93	73,15	20,64	12,96	11,75	12,15	12,68	14,72	38,90	85,71	118,64
Vytápění	103,52	85,84	59,42	8,07	0,54	0,02	0,00	0,00	1,74	24,55	71,15	103,41
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	9,94	8,98	9,94	9,62	9,94	9,62	9,94	9,94	9,62	9,94	9,62	9,94
Osvětlení	5,20	4,11	3,78	2,95	2,49	2,11	2,21	2,74	3,37	4,41	4,95	5,30
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**

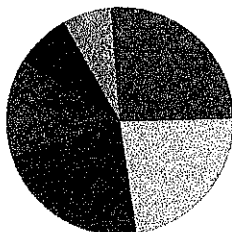
Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cileným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou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

ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	329,205	Solární zisky	MWh/rok	93,055
Větrání		117,846	Vnitřní zisky - lidé		23,164
Netěsnosti obálky - infiltrace		37,407	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		22,756
Celkem		484,458	Celkem		138,975

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	345,484	kWh/m ² .rok	59
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	----

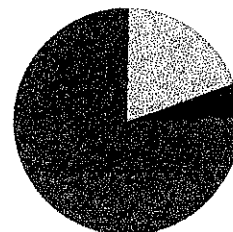
Bilance ztrát energie (%)

- Větrání (24,3 %)
- Výplně otvorů (23,0 %)
- Kce k nevyt. prost. (22,2 %)
- Stěny vnější (14,1 %)
- Netěsnosti (7,7 %)
- Tepelné vazby (7,0 %)
- Střechy (1,6 %)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)

- Solární zisky (93,1)
- Vnitřní zisky - lidé (23,2)
- Vnitřní zisky - ostatní (22,8)
- Potřeba energie na vytápění (345,5)

**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	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				3305,0				
SV1	Stěna obvodová 1	20,0	EXT	3305,0	0,241	0,30	0,30	80 %

STŘECHY				420,6				
ST1	Plochá střecha	20,0	EXT	420,6	0,216	0,24	0,24	90 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				2955,0				
KN1	Stěna se společnými prostory	20,0	NEVYT	2264,8	2,781	0,60	0,60	464 %
KN2	Nevytápěný suterén	20,0	NEVYT	519,2	2,410	0,60	0,60	402 %
KN3	Dveře nebytového prostoru	20,0	NEVYT	5,4	2,300	3,50	1,64	141 %
KN4	Dveře bytu	20,0	NEVYT	165,6	2,300	3,50	1,64	141 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				1177,8				
VO1	Okno boční 12	20,0	EXT	4,5	1,100	1,50	1,50	73 %
VO2	Dveře boční 11	20,0	EXT	2,1	1,100	1,70	1,64	67 %
VO3	Okno boční 11	20,0	EXT	9,5	1,100	1,50	1,50	73 %
VO4	Dveře zadní 1	20,0	EXT	2,1	1,100	1,70	1,64	67 %
VO5	Okno zadní 13	20,0	EXT	4,1	1,100	1,50	1,50	73 %
VO6	Okno zadní 12	20,0	EXT	6,8	1,100	1,50	1,50	73 %
VO7	Okno zadní 11	20,0	EXT	2,7	1,100	1,50	1,50	73 %
VO8	Zasklená stěna přední 1	20,0	EXT	12,6	1,100	1,50	1,50	73 %
VO9	Dveře přední 1	20,0	EXT	3,8	1,100	1,70	1,64	67 %
VO10	Okno přední 12	20,0	EXT	6,5	1,100	1,50	1,50	73 %
VO11	Okno přední 11	20,0	EXT	2,7	1,100	1,50	1,50	73 %
VO12	Balkonové dveře přední 1	20,0	EXT	128,7	1,100	1,50	1,50	73 %
VO13	Balkonové dveře boční 2	20,0	EXT	77,2	1,100	1,50	1,50	73 %
VO14	Balkonové dveře zadní 1	20,0	EXT	128,7	1,100	1,50	1,50	73 %
VO15	Balkonové dveře boční 1	20,0	EXT	77,2	1,100	1,50	1,50	73 %
VO16	Okno boční 2	20,0	EXT	121,5	1,100	1,50	1,50	73 %
VO17	Okno boční 1	20,0	EXT	87,8	1,100	1,50	1,50	73 %
VO18	Okno zadní 2	20,0	EXT	175,5	1,100	1,50	1,50	73 %
VO19	Okno zadní 1	20,0	EXT	70,2	1,100	1,50	1,50	73 %
VO20	Okno přední 3	20,0	EXT	177,8	1,100	1,50	1,50	73 %
VO21	Okno přední 2	20,0	EXT	41,0	1,100	1,50	1,50	73 %

(pokračování)

(pokračování)

VO22	Okno přední 1	20,0	EXT	35,1	1,100	1,50	1,50	73 %
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					0,050		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	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
ZT1	Dálkový zdroj tepla	440,0	účinná SZTE s OZE < 80%	455,8	99,0	-	87,0	88,0	100,0 % 345,5

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	%	COP	%	m³/rok	% pokrytí MWh/rok
ZT1	Dálkový zdroj tepla	110,0	účinná SZTE s OZE < 80%	116,4	99,0	-	88,3	2157,1	100,0 % 112,7

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
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	obytná část		5512,4	75,0	1,70	1,00	1,00	0,94
OS2	obchodní prostory		342,0	225,0	1,10	1,00	1,00	0,70

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	Je navrženo provedení zateplení stropu 1. PP ze strany 1. PP polystyrenovými deskami tl. 150 mm.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	

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.

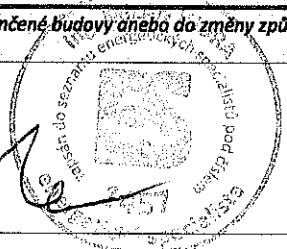
Alternativní systém dodávky energie		Proveditelnost			Popis návrhu
		Technická	Ekonomická	Ekologická	
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	NE	NE	NE	
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření		Provedení zateplení stropu 1. PP ze strany 1. PP polystyrenovými deskami tl. 150 mm.		
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie		Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok		kWh/m ² .rok
	MWh/rok	MWh/rok		MWh/rok
Hodnocená budova	78	106		109
	458,2	618,9		636,4
Soubor navržených opatření	75	101		105
	438,2	592,4		612,4
Dosažená úspora energie	3	5		4
	20,0	26,5		24,0

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 vztázná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení				
		m ²	KWh/m ² .rok	%				
	Obytná	5512,4	62	3,0				
	Jiná než obytná	342,0	90	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	Příslušající 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 (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2023.0
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/ekis		
Katalog úspor energie:	http://www.kataloguspor.cz/		

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	Ing. Milan Indra, Gemerská 496, 78401,	Číslo oprávnění:	1457
Telefon:	606647065	E-mail:	indra.milan@post.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:	485802.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	27.02.2023		
Platnost průkazu do:	27.02.2033		