

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
Smetanova 378/48
385 01, Vimperk
katastrální území Vimperk [782084]
parc. č. 687



Energetický specialista

EDOP s.r.o.
Číslo oprávnění: 1905

Evidenční číslo

558997

Datum vydání

11.01.2024

Verze dokumentu

PENB pro návrhový stav - větší změna budovy

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: Smetanova, 378 / 48
PSČ, místo: 385 01, Vimperk
K.ú., parcelní č.: Vimperk (782084), 687
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 595 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



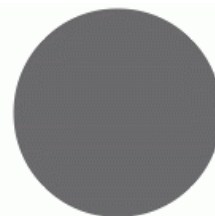
Požadavky pro změnu
dokončené budovy

jsou SPLNĚNY

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ elektřina: 40.9



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.31 W/(m ² ·K)	C
	Měrná potřeba tepla na vytápění	42.0 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	68.7 kWh/(m ² ·rok)	B
	Vytápění	53.0 kWh/(m ² ·rok)	C
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	0.01 kWh/(m ² ·rok)	C
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	13.7 kWh/(m ² ·rok)	A
	Osvětlení	2.03 kWh/(m ² ·rok)	A

Energetický specialista: EDOP s.r.o.

Osvědčení č.: 1905

Kontakt: v.kamba@tiscali.cz



Ev. č. průkazu: 558997

Vyhotoveno dne: 11.01.2024

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:	Vimperk	Část obce:	Vimperk II
Ulice:	Smetanova	Č.p / č. or. (č.ev.)	378/48
Katastrální území:	Vimperk (782084)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	687	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2024	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:

Čtyř podlažní zděný bytový dům. 1 podlaží je technické. 2 a 3 podlaží jsou bytová a 4 podlaží je podkroví. Zastřešení je valbovou střechou s mansardami.

Stručný popis technických systémů:

Vytápění je elektrické akumulacími kamny, přímotopy, nebo etážovými elektrokotly.
Ohřev teplé vody je v elektrických bojlerech

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	1 637,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	876,1
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,53
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	595,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	16,3

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 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 ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Bytové prostory	Bytový dům - prostor bytu	☒	☐	20	595,1
NZ2	Technické podlaží	-	☐	☐	-	-

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 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).

elektrina	77,1%	---	0,0%	---	19,9%	3,0%	---	100,0%
	31.5	---	0.008	---	8.13	1.21	---	40.9

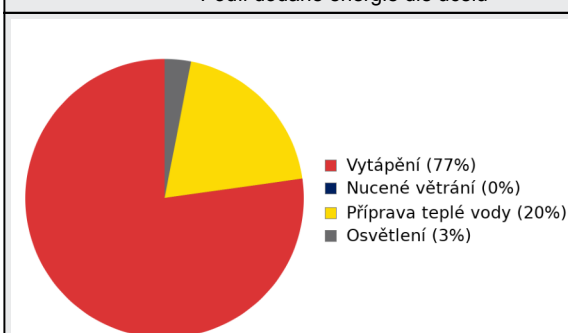
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

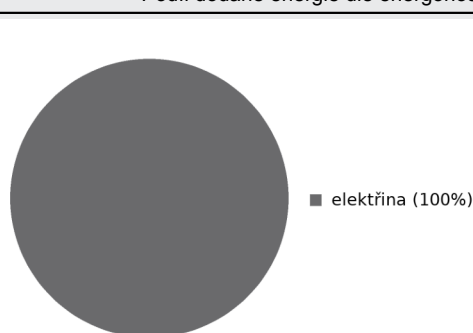
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	77,1%	---	0,0%	---	19,9%	3,0%	---	100,0%
kWh/m²rok	53,0	---	0,0	---	13,7	2,0	---	68,7
MWh/rok	31.5	---	0.008	---	8.13	1.21	---	40.9

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.

Energonositel	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							

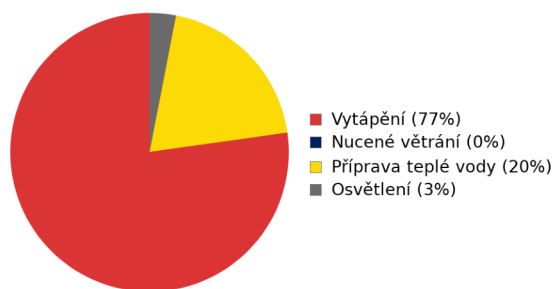
ENERGONOSITELE

elektrina	2,6	77,1%	---	0,0%	---	19,9%	3,0%	---	100,0%
		82,0	---	0,02	---	21,1	3,14	---	106

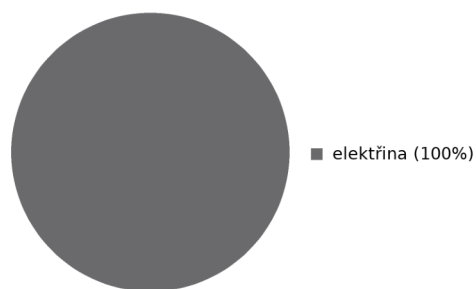
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	77,1%	---	0,0%	---	19,9%	3,0%	---	100,0%
kWh/m²rok	137,8	---	0,0	---	35,5	5,3	---	178,6
MWh/rok	82,0	---	0,02	---	21,1	3,14	---	106

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

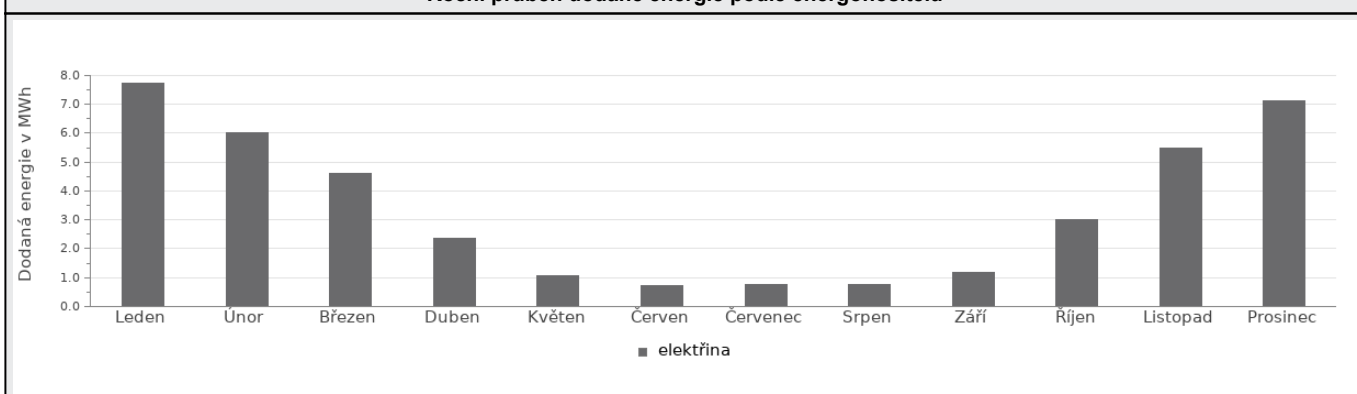


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE PODLE ENERGOSONITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	7.73	6.04	4.61	2.38	1.07	0.73	0.76	0.76	1.19	3.01	5.47	7.13
elektřina	7.73	6.04	4.61	2.38	1.07	0.73	0.76	0.76	1.19	3.01	5.47	7.13

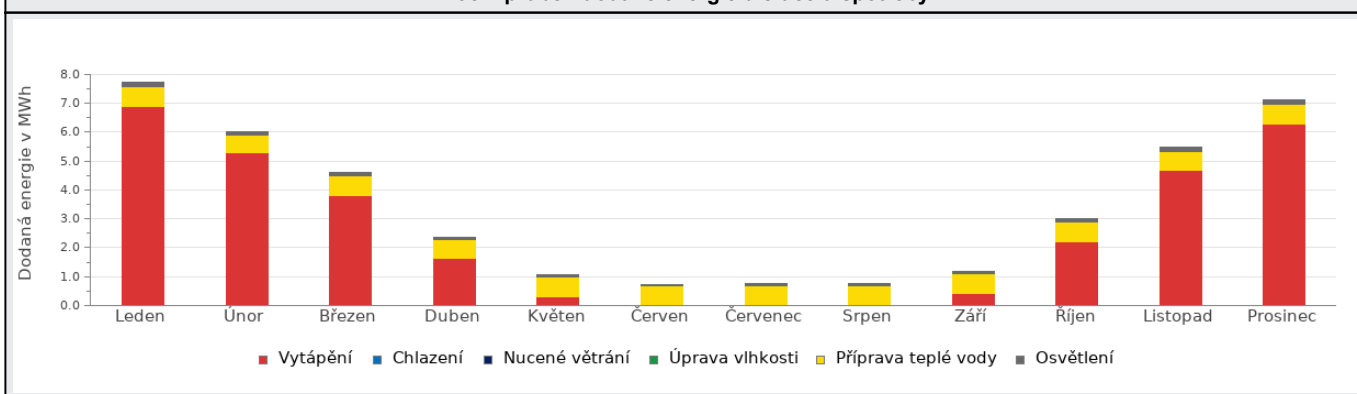
Roční průběh dodané energie podle energonositelů



BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	7.73	6.04	4.61	2.38	1.07	0.73	0.76	0.76	1.19	3.01	5.47	7.13
Vytápění	6.88	5.29	3.82	1.63	0.31	0.00	0.00	0.00	0.43	2.22	4.68	6.29
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	0.0007	0.0006	0.0007	0.0006	0.0007	0.0006	0.0007	0.0007	0.0006	0.0007	0.0006	0.0007
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	0.69	0.62	0.69	0.67	0.69	0.67	0.69	0.69	0.67	0.69	0.67	0.69
Osvětlení	0.15	0.13	0.10	0.09	0.07	0.07	0.07	0.07	0.09	0.10	0.12	0.15

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

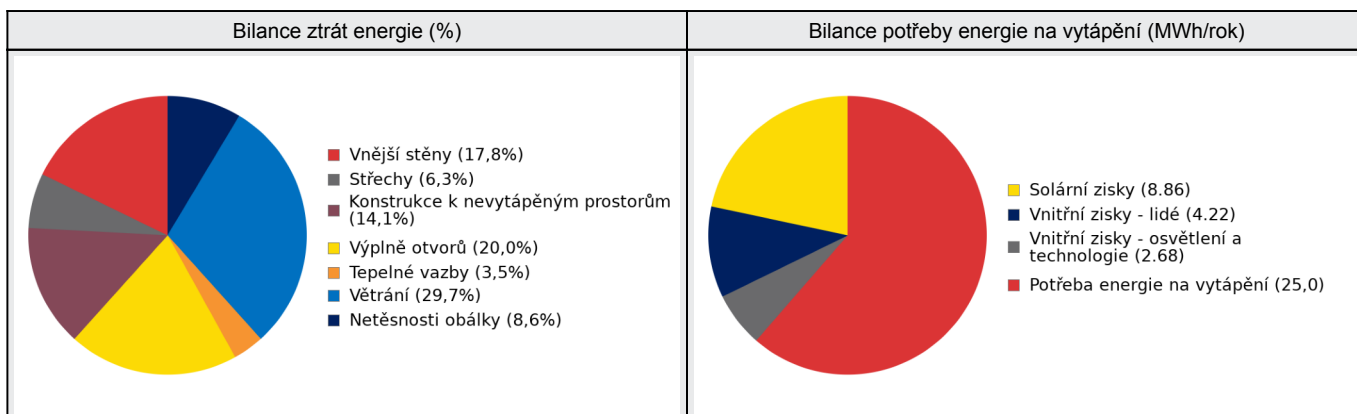


E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ**BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

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	25.1	Solární zisky	MWh/rok	8.86
Větrání		12.1	Vnitřní zisky - lidé		4.22
Netěsnosti obálky - infiltrace		3.51	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		2.68
Celkem		40.8	Celkem		15.8

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	25,0	kWh/m ² .rok	42,0
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

**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	Přilehající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
		Θ_i	-----	A_j	Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	-----	m²	W/m².K			
VNĚJŠÍ STĚNY				362,1				
STN-15	stěna S (Z1)	20	EXT	98,2	0,221	0,30	0,30	74%
STN-16	stěna J (Z1)	20	EXT	98,6	0,221	0,30	0,30	74%
STN-17	stěna V (Z1)	20	EXT	57,5	0,232	0,30	0,30	77%
STN-18	stěna Z (Z1)	20	EXT	57,5	0,232	0,30	0,30	77%
STN-19	stěna pult. nást.V (Z1)	20	EXT	8,8	0,175	0,30	0,30	58%
STN-20	stěna pult. nást.Z (Z1)	20	EXT	8,8	0,175	0,30	0,30	58%
STN-21	stěna nového vikýře S (Z1)	20	EXT	7,2	0,146	0,30	0,30	49%
STN-22	stěna nového vikýře J (Z1)	20	EXT	7,2	0,146	0,30	0,30	49%
STN-23	stěna nového vikýře Z (Z1)	20	EXT	9,3	0,191	0,30	0,30	64%
STN-24	stěna nového vikýře V (Z1)	20	EXT	9,3	0,191	0,30	0,30	64%
STŘECHY				146,3				
STR-25	střecha šikmá S (Z1)	20	EXT	10,1	0,259	0,24	0,24	108%
STR-26	střecha šikmá J (Z1)	20	EXT	10,1	0,259	0,24	0,24	108%
STR-27	střecha šikmá V (Z1)	20	EXT	10,8	0,259	0,24	0,24	108%
STR-28	střecha šikmá Z (Z1)	20	EXT	9,3	0,259	0,24	0,24	108%
STR-29	střecha pultová 1 (Z1)	20	EXT	74,8	0,180	0,24	0,24	75%
STR-30	střecha pultová 2 (Z1)	20	EXT	31,2	0,123	0,24	0,24	51%
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				236,0				
PDL-8	Podlaha nad TP (Z1-Z2)	20	NZ2	236,0	0,338	0,60	0,60	56%
KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU				58,3				
STR-43	strop 3 NP (Z1)	20	SOUS	58,3	0,191	0,30	0,20	96%
VÝPLNĚ OTVORŮ				73,4				
VYP-31	okno 150/150 S (Z1)	20	EXT	18,0	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-32	okno 135/135 V (Z1)	20	EXT	1,8	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-33	okno 135/135 Z (Z1)	20	EXT	1,8	1,200	1,50	1,50	80%

VYP-34	okno 150/150 J (Z1)	20	EXT	6,8	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-35	okno 210/150 J (Z1)	20	EXT	31,5	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-36	balk.dveře 135/220 V (Z1)	20	EXT	3,0	1,200	1,70	1,70	71%
VYP-37	balk.dveře 135/220 Z (Z1)	20	EXT	3,0	1,200	1,70	1,70	71%
VYP-38	okno 150/150 V (Z1)	20	EXT	2,3	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-39	okno 150/150 Z (Z1)	20	EXT	2,3	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-40	střešní okno 65/118 J (Z1)	20	EXT	0,8	1,300	1,40	1,40	93%
VYP-41	střešní okno 65/118 S (Z1)	20	EXT	0,8	1,300	1,40	1,40	93%
VYP-42	střešní okno 65/118 Z (Z1)	20	EXT	1,5	1,300	1,40	1,40	93%

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.

Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}		---	0,020	---	0,020	100%
--------------------------------------	--	-----	-------	-----	-------	------

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 ¹	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
K-1	Elektrické akumuláčky	30	elektřina	10.9	96	---	98%	85%	35%
									8.75
K-2	Elektrické přímotopy	30	elektřina	10.9	96	---	98%	85%	35%
									8.75
K-3	Elektrokotle	20	elektřina	9.48	95	---	98%	85%	30%
									7.50

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
		m³/hod	m³/hod	MWh/rok	%	%	W.s/m³	%
VZT-1	Odsávání digestoří a sociálů	100	67	0.008	10	0	900	53,9

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	%	---	%	m³/rok	% pokrytí
									MWh/rok
K-4	Elektrické bojler	16	elektřina	8.13	99	---	TVsys 1: 69,1	197,21	100,0
									7.36

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
		---	m²	lux	---	---	---	---
Z1 (L1)	LED	LED - bez uvedení měrného výkonu	494,56	100	0,86	1,00	1,00	0,77
NZ2 (L1)	LED	LED - bez uvedení měrného výkonu	230,44	30	0,86	1,00	1,00	0,87

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	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.		
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Vytápění: OP _{T-1} - Hlavní zdroj tepla pro vytápění tepelné čerpadlo Jako hlavní zdroj tepla pro vytápění osadit tepelné čerpadlo vzduch-voda		
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Vytápění: OP _{T-1} - Hlavní zdroj tepla pro vytápění tepelné čerpadlo Jako hlavní zdroj tepla pro vytápění osadit tepelné čerpadlo vzduch-voda		

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	Je možná instalace FVE na jižní střeche budovy
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	V budově není zdroj na zemní nebo jiný plyn
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	NE	ANO	V lokalitě je soustava zásobováním teplem. Připojení by znamenalo vybudovat topnou teplovodní soustavu v domě a domovní předávací stanici.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Technicky je možná instalace tepelného čerpadla jako hlavního zdroje tepla. Znamená to ale vysokou vstupní investici (topná soustava + čerpadlo)

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Jako hlavní zdroj tepla pro vytápění osadit tepelné čerpadlo vzduch-voda Automatizace provozu topné soustavy a zdroje			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	50,42	68,69	178,58	
	30.0	40.9	106	
Soubor navržených opatření	50,42	66,42	87,06	
	30.0	39.5	51.8	
Dosažená úspora energie	0,00	2,27	91,52	-
	0.00	1.35	54.5	

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

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

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	dokončená budova a její změna od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - Bytové prostory (obytná zóna)	595,1	57,2	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	Přiléhající 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)

Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m ² .K	PDL-8	Podlaha nad TP	20 (Z1)	NZ2	0,338	0,400	ANO
		STN-15	stěna S	20 (Z1)	EXT	0,221	0,250	ANO
		STN-16	stěna J	20 (Z1)	EXT	0,221	0,250	ANO
		STN-17	stěna V	20 (Z1)	EXT	0,232	0,250	ANO
		STN-18	stěna Z	20 (Z1)	EXT	0,232	0,250	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m ² .K	STN-19	stěna pult. nást.V	20 (Z1)	EXT	0,175	0,250	ANO
		STN-20	stěna pult. nást.Z	20 (Z1)	EXT	0,175	0,250	ANO
		STN-21	stěna nového vikýře S	20 (Z1)	EXT	0,146	0,200	ANO
		STN-22	stěna nového vikýře J	20 (Z1)	EXT	0,146	0,200	ANO
		STN-23	stěna nového vikýře Z	20 (Z1)	EXT	0,191	0,250	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m ² .K	STN-24	stěna nového vikýře V	20 (Z1)	EXT	0,191	0,250	ANO
		STR-29	střecha pultová 1	20 (Z1)	EXT	0,180	0,160	NE
		STR-30	střecha pultová 2	20 (Z1)	EXT	0,123	0,160	ANO
		STR-43	strop 3 NP	20 (Z1)	S	0,191	0,200	ANO

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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek	0,31	0,42	ANO
---	---------------------	-------------------	------	------	-----

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)					
Celková dodaná energie	kWh/m².rok	Budova jako celek	68,69	113,06	ANO

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)					
Neobnovitelná primární energie	kWh/m².rok	Budova jako celek	178,58	116,17	NE

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	IIIDEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	7.1.6
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:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	http://uspornaopatreni.cz

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	EDOP s.r.o.	Číslo oprávnění:	1905
Telefon:	602 158 877	E-mail:	v.kamba@tiscali.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:	Ing. Václav Kamba	Číslo oprávnění:	0113

PLATNOST PRŮKAZU			
Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dle změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.			
Evidenční číslo průkazu:	558997	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	11.01.2024		
Platnost průkazu do:	11.01.2034		

