

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

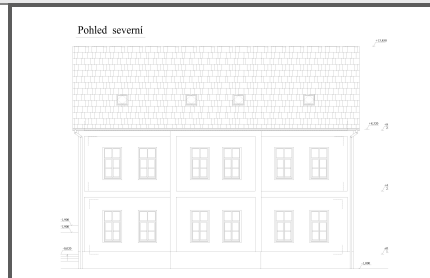
Ulice, č.p./č.o.: .252

PSC, obec: 468 27 Nová Ves nad Nisou

K.ú., parcelní č.: Nová Ves nad Nisou, 525

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 727,4 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



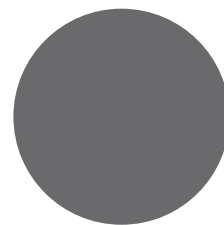
Požadavky pro změnu  
dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Elektřina - 69,1 (100 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,35 W/(m <sup>2</sup> .K)	<b>D</b>
Měrná potřeba tepla na vytápění	56 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>	95 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
Vytápění	73 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	16 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>B</b>
Osvětlení	5 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>D</b>

Energetický specialista: Ing. Roman Jirák, Ph.D.

Osvědčení č.: 1290

Kontakt: roman.jirak@decoen.cz

Ev. č. průkazu: 493550.0

Vyhotoveno dne: 03.04.2023

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:	Nová Ves nad Nisou	Část obce:	Nová Ves nad Nisou
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	.252
Katastrální území:	Nová Ves nad Nisou	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	525	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2024	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 rekonstrukci objektu zděného bytového domu o třech nadzemních podlažích. Objekt má sedm bytových jednotek. Rekonstrukce spočívá v zateplení celé obálky budovy mimo podlahy na zemině a výměně výplní otvorů. Zároveň jsou instalovány lokální elektrokotle pro vytápění a elektrické zásobníky TV. Větrání objektu je přirozené a objekt je modelován jako dvou zónový.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	2617,3
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	1163,9
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,44
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	727,4
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	12,7

### 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 a vybavení k bytům	Obytné zóny - komunikace a vybavení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	142,3
Z2	Bytové jednotky	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	585,1

## 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	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).

Elektřina	77,2 %	-	-	-	17,3 %	5,5 %	-	100,0 %
	<b>53,31</b>	-	-	-	<b>11,98</b>	<b>3,79</b>	-	<b>69,07</b>

## ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

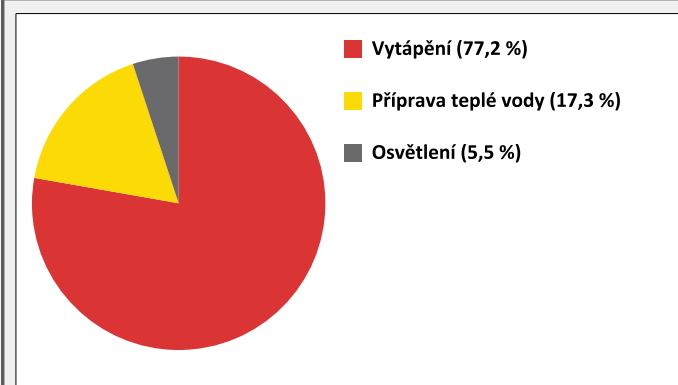
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

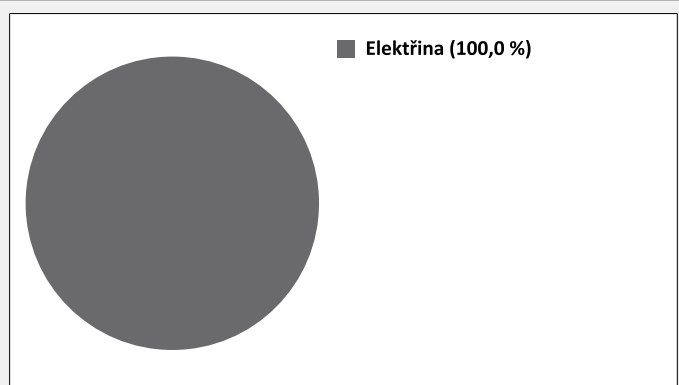
## CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	77,2 %	-	-	-	17,3 %	5,5 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	73	-	-	-	16	5	-	95
MWh/rok	<b>53,31</b>	-	-	-	<b>11,98</b>	<b>3,79</b>	-	<b>69,07</b>

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



## C

## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

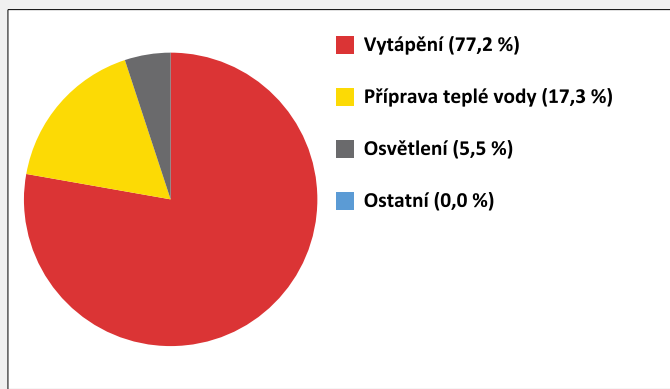
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově. Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie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

Ergonositel	Faktor primární energie z neob. zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

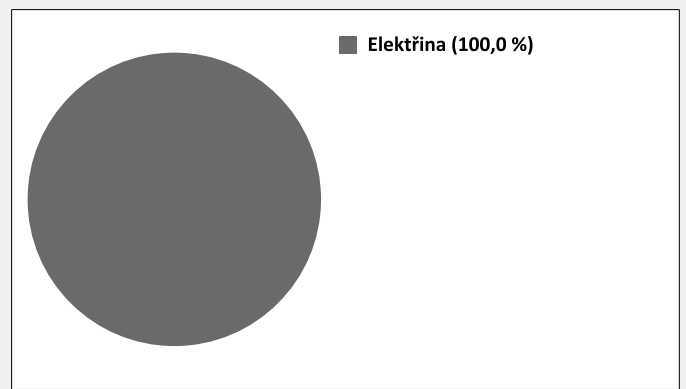
ENERGONOSITELE									
Elektrina	2,6	77,2 %	-	-	-	17,3 %	5,5 %	-	100,0 %
		<b>138,62</b>	-	-	-	<b>31,15</b>	<b>9,85</b>	-	<b>179,61</b>

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		77,2 %	-	-	-	17,3 %	5,5 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok		191	-	-	-	43	14	0	247
MWh/rok		<b>138,62</b>	-	-	-	<b>31,15</b>	<b>9,85</b>	<b>0,00</b>	<b>179,61</b>

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



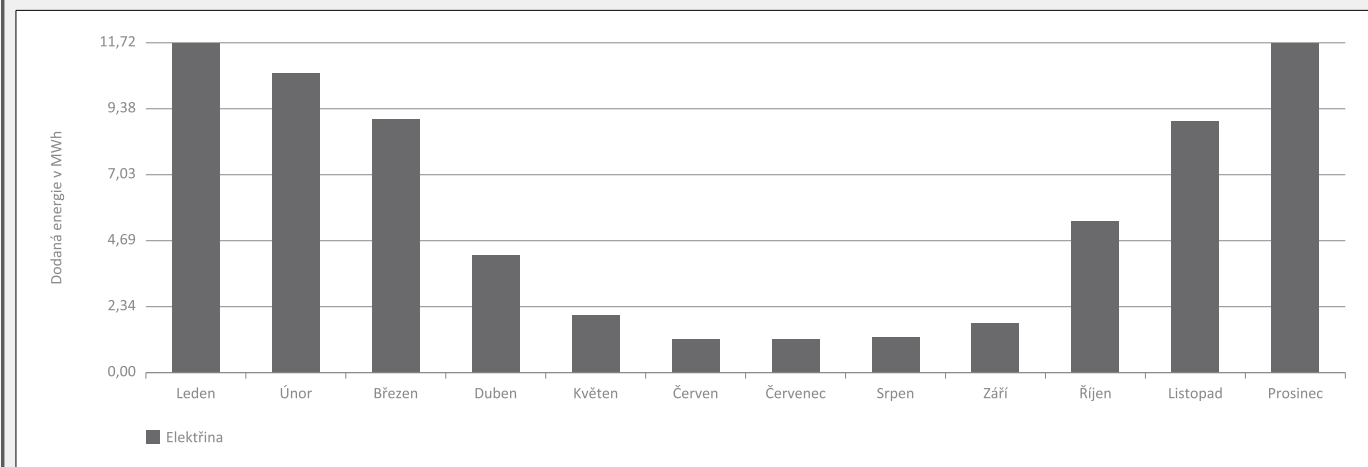
D

## ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

## BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>11,72</b>	<b>10,66</b>	<b>9,01</b>	<b>4,18</b>	<b>2,06</b>	<b>1,18</b>	<b>1,21</b>	<b>1,26</b>	<b>1,76</b>	<b>5,38</b>	<b>8,93</b>	<b>11,72</b>
Elektrina	11,72	10,66	9,01	4,18	2,06	1,18	1,21	1,26	1,76	5,38	8,93	11,72

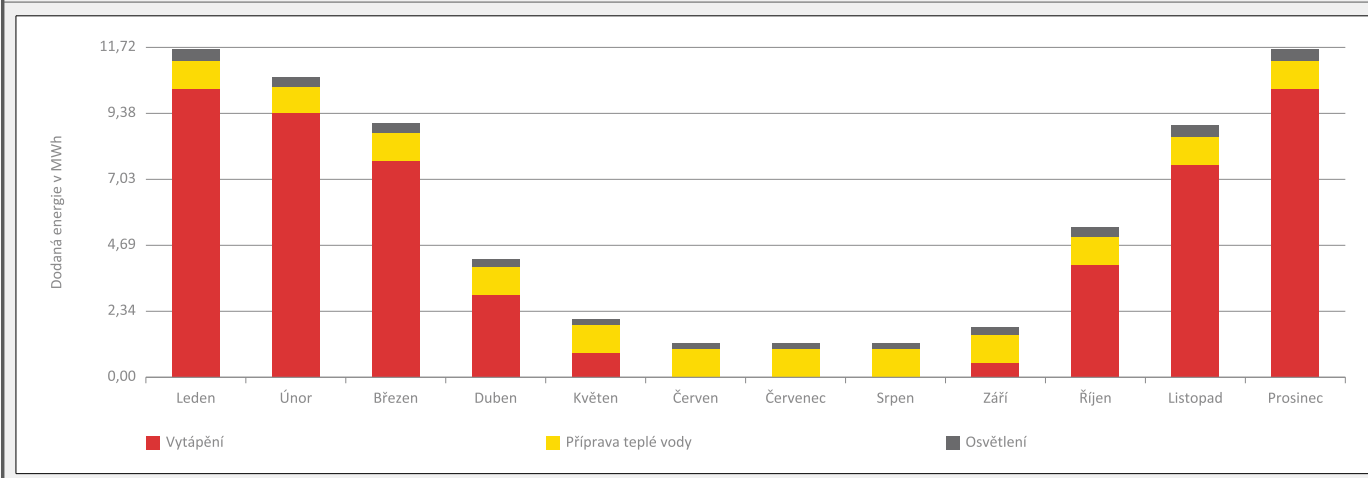
## Roční průběh dodané energie dle energositelů



## 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>11,72</b>	<b>10,66</b>	<b>9,01</b>	<b>4,18</b>	<b>2,06</b>	<b>1,18</b>	<b>1,21</b>	<b>1,26</b>	<b>1,76</b>	<b>5,38</b>	<b>8,93</b>	<b>11,72</b>
Vytápění	10,26	9,38	7,66	2,93	0,83	0,01	0,00	0,00	0,48	3,98	7,53	10,25
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	1,02	0,92	1,02	0,98	1,02	0,98	1,02	1,02	0,98	1,02	0,98	1,02
Osvětlení	0,45	0,36	0,33	0,26	0,22	0,19	0,19	0,24	0,29	0,38	0,42	0,45
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



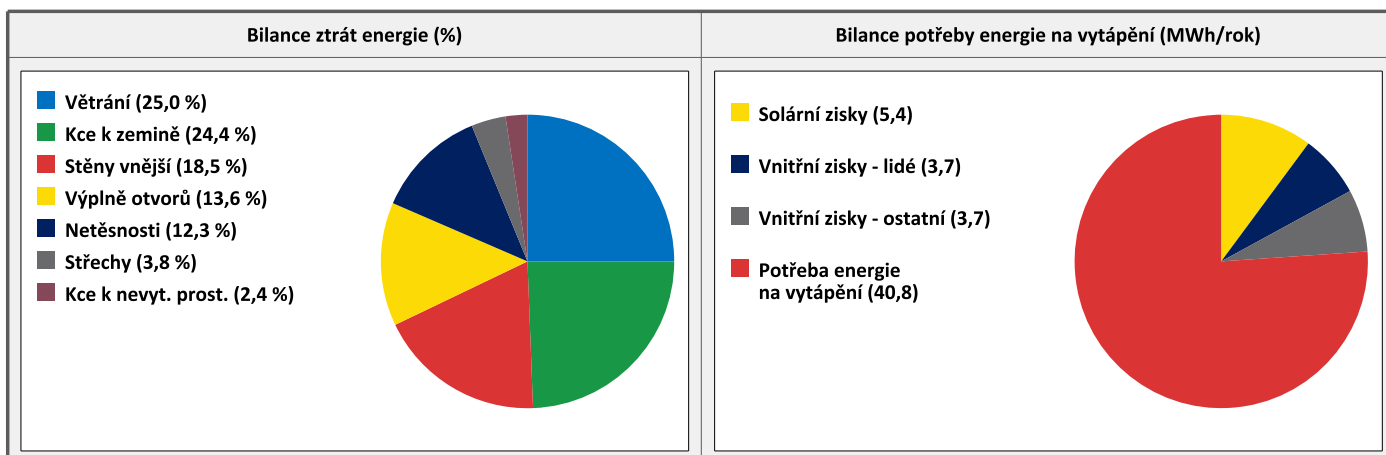
<b>E</b>	<b>BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ</b>
----------	-------------------------------

**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	33,585	Solární zisky	MWh/rok	5,432
Větrání		13,410	Vnitřní zisky - lidé		3,704
Netěsnosti obálky - infiltrace		6,578	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		3,677
<b>Celkem</b>		<b>53,573</b>	<b>Celkem</b>		<b>12,814</b>

<b>POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ</b>	MWh/rok	<b>40,760</b>	kWh/m <sup>2</sup> .rok	<b>56</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

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 <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K			
<b>STĚNY VNĚJŠÍ</b>				<b>514,1</b>				
SV1	Obvodová stěna 150 - KZS	16,0	EXT	14,7	0,242	0,40	0,40	61 %
SV2	Obvodová stěna 300 - KZS	16,0	EXT	4,8	0,234	0,40	0,40	59 %
SV3	Obvodová stěna 450 - KZS	20,0	EXT	64,5	0,226	0,30	0,30	75 %
SV4	Obvodová stěna 500 - KZS	16,0	EXT	42,6	0,223	0,40	0,40	56 %
SV5	Obvodová stěna 500 - KZS	20,0	EXT	223,3	0,223	0,30	0,30	74 %
SV6	Obvodová stěna 600 - KZS	16,0	EXT	12,5	0,219	0,40	0,40	55 %
SV7	Obvodová stěna 650 - KZS	16,0	EXT	15,9	0,216	0,40	0,40	54 %
SV8	Obvodová stěna 650 - KZS	20,0	EXT	122,4	0,216	0,30	0,30	72 %
SV9	Obvodová stěna 830 - KZS	20,0	EXT	13,5	0,209	0,30	0,30	70 %
<b>STŘECHY</b>				<b>153,8</b>				
ST1	Střecha šikmá - S1	16,0	EXT	24,4	0,150	0,32	0,32	47 %
ST2	Střecha šikmá - S1	20,0	EXT	129,4	0,150	0,24	0,24	63 %
<b>KONSTRUKCE K ZEMINĚ</b>				<b>298,6</b>				
SZ1	Stěna v kontaktu se zeminou 650 - KSZ	16,0	ZEM	22,4	0,201	0,60	0,60	34 %
SZ2	Stěna v kontaktu se zeminou 830 - KSZ	20,0	ZEM	15,5	0,195	0,45	0,45	43 %
SZ3	Stěna v kontaktu se zeminou 450	16,0	ZEM	18,4	0,997	0,60	0,60	166 %
PZ1	Podlaha na zemině	16,0	ZEM	78,2	4,115	0,60	0,60	686 %
PZ2	Podlaha na zemině	20,0	ZEM	164,2	4,115	0,45	0,45	914 %
<b>KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM</b>				<b>116,2</b>				
KN1	Strop 3.NP	16,0	NEVYT	11,0	0,151	0,40	0,40	38 %
KN2	Strop 3.NP	20,0	NEVYT	105,3	0,151	0,30	0,30	50 %
<b>VÝPLŇ OTVORŮ</b>				<b>81,3</b>				
VO1	Okenní konstrukce J	16,0	EXT	3,3	1,000	2,00	2,00	50 %
VO2	Okenní konstrukce J	20,0	EXT	6,7	1,000	1,50	1,50	67 %
VO3	Okenní konstrukce V	16,0	EXT	1,0	1,000	2,00	2,00	50 %
VO4	Okenní konstrukce V	20,0	EXT	13,6	1,000	1,50	1,50	67 %
VO5	Okenní konstrukce Z	20,0	EXT	17,1	1,000	1,50	1,50	67 %
VO6	Okenní konstrukce S	20,0	EXT	26,4	1,000	1,50	1,50	67 %
VO7	Dveře	16,0	EXT	6,7	1,200	2,30	2,27	53 %
VO8	Střešní okenní kce J	20,0	EXT	3,7	1,000	1,40	1,40	71 %
VO9	Střešní okenní kce S	20,0	EXT	2,9	1,000	1,40	1,40	71 %
<b>TEPELNÉ VAZBY</b>								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelně 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							Potřeba tepla na vytápění
		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	
					kW	MWh/rok			%
ZT1	Lokální bytové elektrotople	67,0	elektřina	53,0	95,0	-	92,0	88,0	100,0 %
									40,8

## 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							Potřeba tepla na ohřev teplé vody
		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	
					kW	MWh/rok			%
TV1	Elektrické zásobníky TV	-	elektřina	12,0	99,0	-	78,9	178,9	100,0 %
									9,3

## OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztázná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
OS1	Komunikace a vybavení k bytům	ruční ovládání - dle 264/2020 Sb.	142,3	56,3	1,70	1,00	1,00	0,54
OS2	Bytové jednotky	ruční ovládání - dle 264/2020 Sb.	585,1	75,0	1,70	1,00	1,00	0,55



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	Doporučuje se osazení okenních konstrukcí s $U_w=0,74W/m^2K$ .
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	ANO	ANO	ANO	Doporučuje se instalace centrální kotle na peletky pro vytápění a ohřev TV v otopném období.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	

### NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Doporučuje se osazení okenních konstrukcí s $U_w=0,74W/m^2K$ . Doporučuje se instalace centrální kotle na peletky pro vytápění a ohřev TV v otopném období.			
	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	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	69	95	247	
	<b>50,1</b>	<b>69,1</b>	<b>179,6</b>	
Soubor navržených opatření	66	99	46	
	<b>48,3</b>	<b>71,8</b>	<b>33,8</b>	
Dosažená úspora energie	3	-4	201	
	<b>1,8</b>	<b>-2,7</b>	<b>145,8</b>	

# I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

## CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

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

## 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 <sup>2</sup>	KWh/m <sup>2</sup> .rok	%
	Obytná	142,3	62	3,0
Obytná	585,1	68	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)

Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m <sup>2</sup> .K	SV1	Obvodová stěna 150 - KZS	16,0	EXT	0,242	0,330	ANO
		SV2	Obvodová stěna 300 - KZS	16,0	EXT	0,234	0,330	ANO
		SV3	Obvodová stěna 450 - KZS	20,0	EXT	0,226	0,250	ANO
		SV4	Obvodová stěna 500 - KZS	16,0	EXT	0,223	0,330	ANO
		SV5	Obvodová stěna 500 - KZS	20,0	EXT	0,223	0,250	ANO
		SV6	Obvodová stěna 600 - KZS	16,0	EXT	0,219	0,330	ANO
		SV7	Obvodová stěna 650 - KZS	16,0	EXT	0,216	0,330	ANO
		SV8	Obvodová stěna 650 - KZS	20,0	EXT	0,216	0,250	ANO
		SV9	Obvodová stěna 830 - KZS	20,0	EXT	0,209	0,250	ANO
		SZ1	Stěna v kontaktu se zemí 650 - KSZ	16,0	ZEM	0,201	0,400	ANO
		SZ2	Stěna v kontaktu se zemí 830 - KSZ	20,0	ZEM	0,195	0,300	ANO
		ST1	Střecha šikmá - S1	16,0	EXT	0,150	0,210	ANO
		ST2	Střecha šikmá - S1	20,0	EXT	0,150	0,160	ANO
		KN1	Strop 3.NP	16,0	NEVYT	0,151	0,270	ANO
		KN2	Strop 3.NP	20,0	NEVYT	0,151	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)

Sezónní účinnost výroby energie zdrojem tepla	%	ZT1	Lokální bytové elektrokotle	95,0	80,0	ANO
Sezónní účinnost výroby energie zdrojem tepla	%	TV1	Elektrické zásobníky TV	99,0	80,0	ANO

## 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					
<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>
----------	----------------------

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2023.5
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1


ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Název stavby:	NOVÁ VES NAD NISOU, bytový dům	Stupeň PD:	SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ STAVBY
Stavebník:	Svobodová Radomíra	IČ:	
Generální projektant:	Ing. Radomír Hladký	IČ:	75228548
Zodpovědný projektant:	Ing. Radomír Hladký	Č. autorizace:	0501145

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. Roman Jiráček, Ph.D.	Číslo oprávnění:	1290
Telefon:	+420 724 638 998	E-mail:	roman.jirak@decoen.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:	493550.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	03.04.2023		
Platnost průkazu do:	03.04.2033		