

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

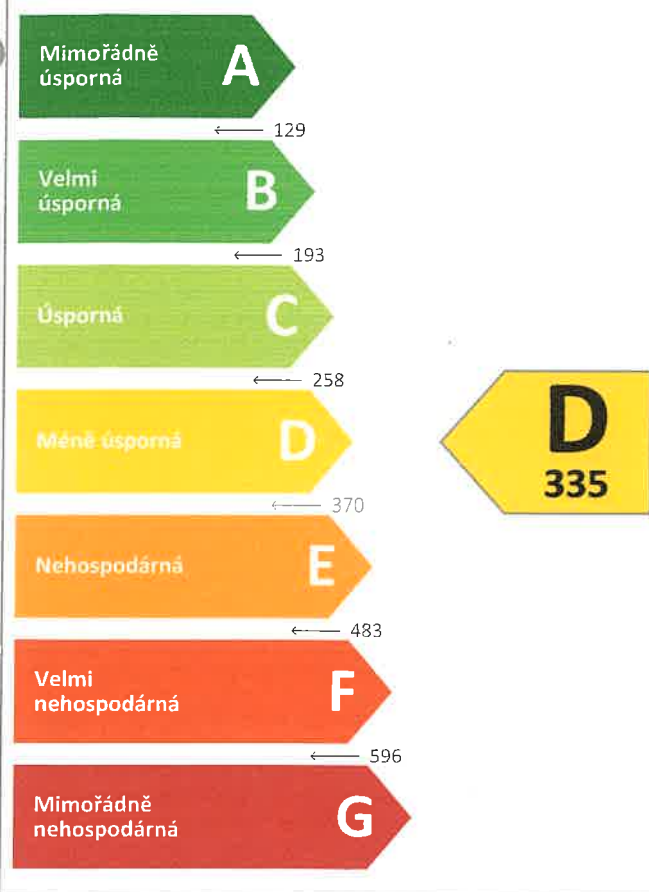
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

**Ulice, č.p./č.o.:** Majakovského 289  
**PSČ, obec:** Horní Blatná  
**K.ú., parcelní č.:** Horní Blatná, st.320  
**Typ budovy:** Budova pro ubytování a stravování  
**Celková energeticky vztažná plocha:** 976,1 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



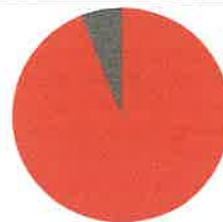
Požadavky pro změnu dokončené budovy

**NEJSOU splněny**

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Zemní plyn - 281,8 (94 %)  
■ Elektrina - 17,2 (6 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,59 W/(m <sup>2</sup> .K)	<b>D</b>
Měrná potřeba tepla na vytápění	130 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>	<b>306 kWh/(m<sup>2</sup>.rok)</b>	<b>D</b>
Vytápění	182 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>E</b>
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	107 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
Osvětlení	17 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>D</b>

**Energetický specialista:** Ing.Vladimír Holovský  
**Osvědčení č.:** 0882  
**Kontakt:** vholovsky@seznam.cz

**č. průkazu:** mpo/enex  
**Vyhotoveno dne:** 30.12.2022  
**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:	Horní Blatná	Část obce:	
Ulice:	Majakovského	Č.p / č. or. (č.ev.):	289
Katastrální území:	Horní Blatná	Převládající typ využití:	Budova pro ubytování a stravování
Parcelní číslo pozemku:	st.320	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	nezjištěn	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.*

Stavba je dvoupodlažní objekt s částečným podsklepením a užívaným podkrovím. Původní objekt na obdélném půdorysu byl dříve rozšířen přístavbami na severovýchodní straně. Střecha je sedlová o sklonu cca 35°, střechy nad přístavbami mají sklon nižší. Střešní krytina je plechová. Původní objekt má kamennou podezdívku, zdivo cihelné, v 1. PP zčásti smíšené. Vyšší podlaží jsou vyžděny z cihel, příčky jsou z plynosilikátových tvárníc, ve 2. NP a podkroví sádrokartonové. Přístavby jsou vyžděny z keramických tvarovek a plynosilikátových tvárníc. Strop nad 1. PP je zčásti železobetonový, v přístavbě plechobetonový. Nad přízemím jsou nespalné stropy. Strop nad 2. NP má dřevěnou konstrukci a je opatřen SDK podhledem. V objektu se nachází původní schodiště s vřetenovou stěnou, schodišťové stupně jsou kamenné. Povrchy stěn jsou omítané, s výjimkou části 2. NP a podkroví, kde jsou sádrokartonové stěny a předstěny. Většina místností má sádrokartonové podhledy. Vnitřní dveře jsou dřevěné foliované, vstupní dveře do ubytovacích jednotek jsou s požární odolností EW 30 DP3.

Průčelí objektu je omítané, ve stítech jsou dřevěné obklady. Ve 2. NP jsou průběžné lodžie

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	3108,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	1643,3
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,53
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m <sup>2</sup>	976,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	14,9

### 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 vztázná plocha m <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Zóna č. 1: Chodby a vstup a suterén	Ubyt.zařízení - komunikace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	184,3
Z2	Zóna č. 2: Jídelny a společ. místn	Ubyt.zařízení - restaurace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	178,1
Z3	Zóna č. 3: pokoje	Ubyt.zařízení - pokoje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	533,1
Z4	Zóna č. 4: sklady....	Ubyt.zařízení - sklady ostatní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15,0	80,6

<b>B</b>	<b>CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE</b>
----------	-------------------------------

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).

Zemní plyn	59,4 %	-	-	-	34,8 %	-	-	94,2 %
	<b>177,71</b>	-	-	-	<b>104,08</b>	-	-	<b>281,79</b>
Elektřina	0,1 %	-	-	-	-	5,6 %	-	5,8 %
	<b>0,38</b>	-	-	-	-	<b>16,84</b>	-	<b>17,22</b>

**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

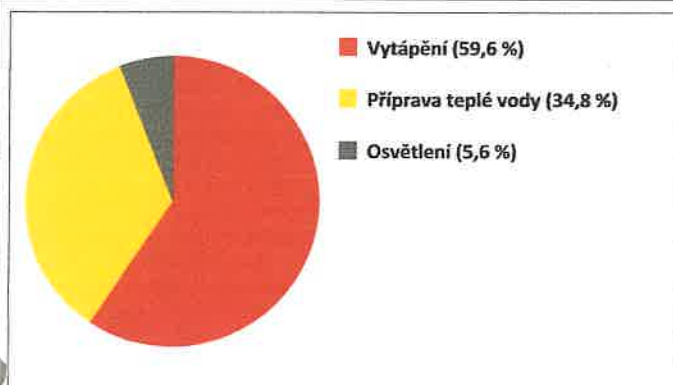
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

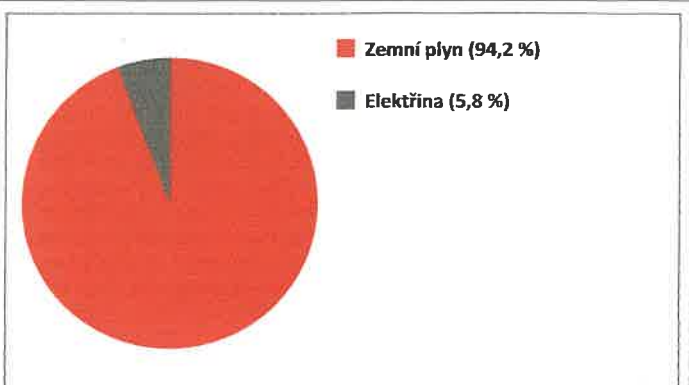
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuelní podíl	59,6 %	-	-	-	34,8 %	5,6 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	182	-	-	-	107	17	-	306
MWh/rok	<b>178,09</b>	-	-	-	<b>104,08</b>	<b>16,84</b>	-	<b>299,01</b>

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



<b>C</b>	<b>PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE</b>
----------	--

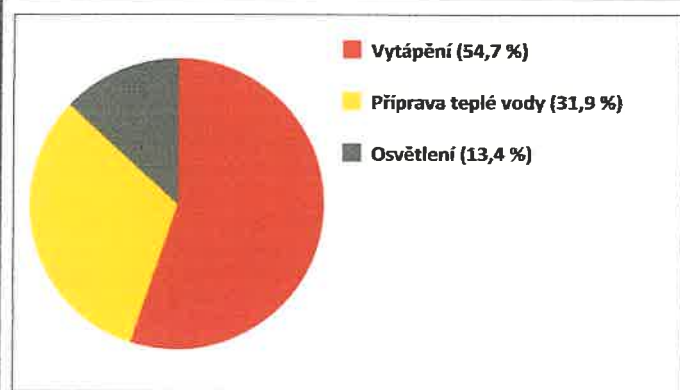
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.  
 Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie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

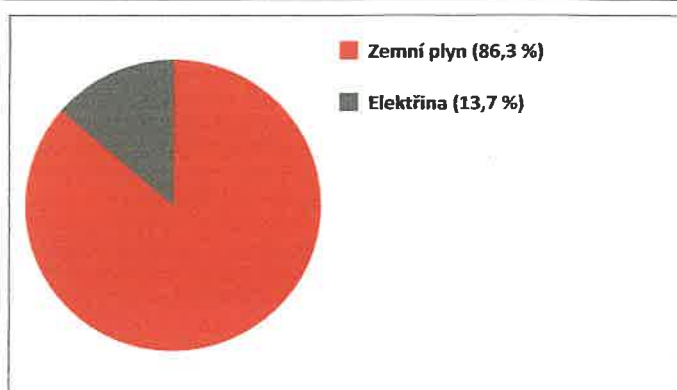
ENERGONOSITELE									
Zemní plyn	1,0	54,4 %	-	-	-	31,9 %	-	-	86,3 %
		<b>177,71</b>	-	-	-	<b>104,08</b>	-	-	<b>281,79</b>
Elektřina	2,6	0,3 %	-	-	-	-	13,4 %	-	13,7 %
		<b>0,99</b>	-	-	-	-	<b>43,79</b>	-	<b>44,77</b>

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		54,7 %	-	-	-	31,9 %	13,4 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok		183	-	-	-	107	45	-	335
MWh/rok		<b>178,70</b>	-	-	-	<b>104,08</b>	<b>43,79</b>	-	<b>326,57</b>

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



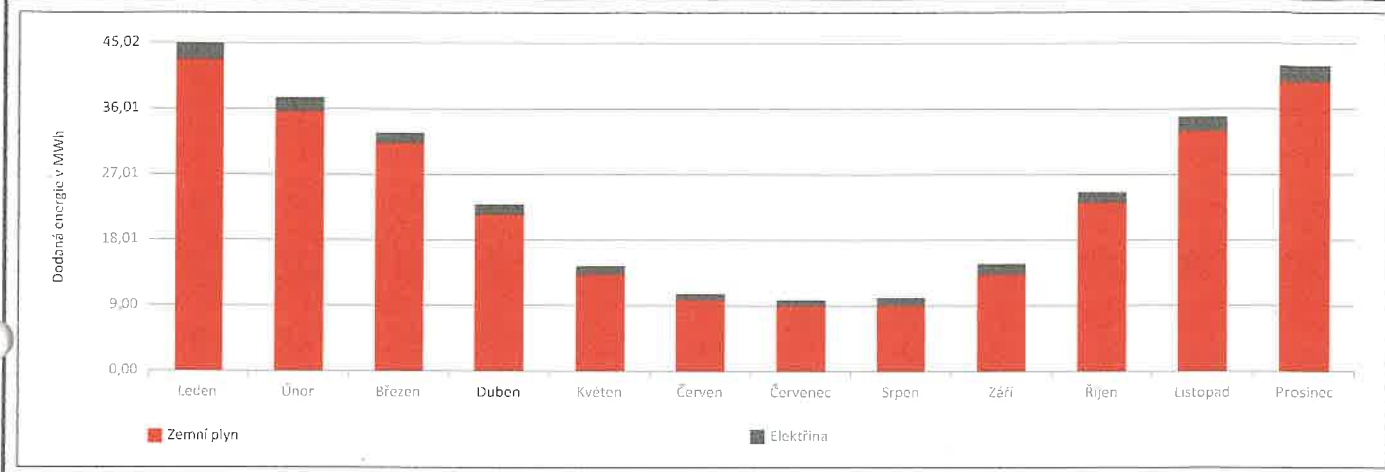
D

## ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

## BILANCE DLE ENERGOZOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>45,02</b>	<b>37,46</b>	<b>32,98</b>	<b>22,66</b>	<b>14,47</b>	<b>10,70</b>	<b>9,80</b>	<b>9,87</b>	<b>14,64</b>	<b>24,79</b>	<b>34,74</b>	<b>41,87</b>
Zemní plyn	42,84	35,67	31,48	21,43	13,45	9,77	8,89	8,89	13,38	23,31	32,96	39,73
Elektrina	2,17	1,79	1,50	1,23	1,02	0,94	0,91	0,98	1,26	1,49	1,78	2,15

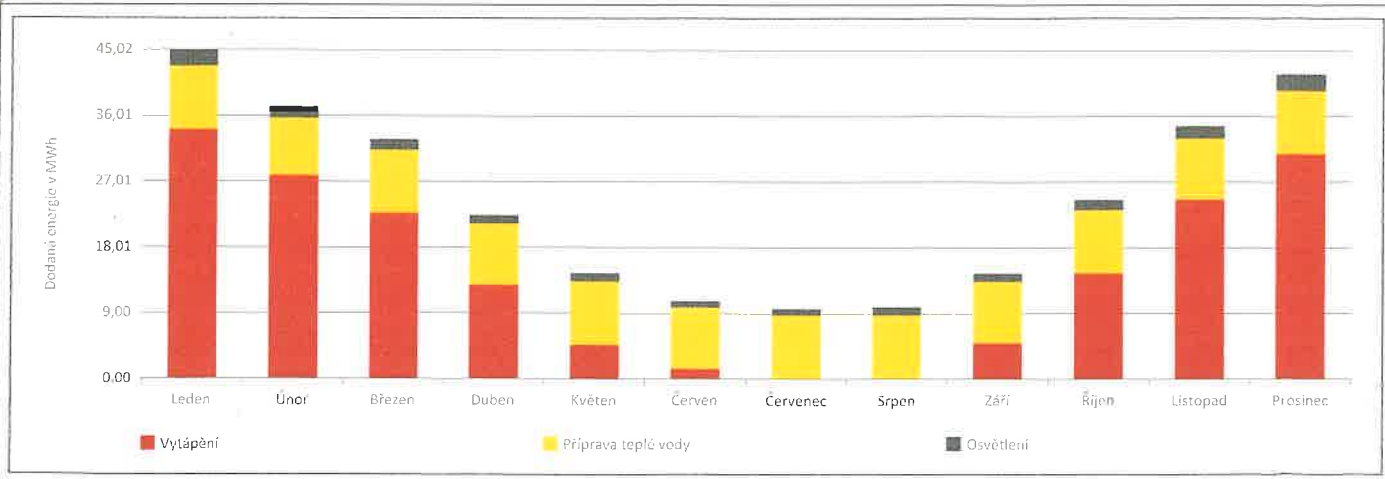
## Roční průběh dodané energie dle energozositelů



## 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>45,02</b>	<b>37,46</b>	<b>32,98</b>	<b>22,66</b>	<b>14,47</b>	<b>10,70</b>	<b>9,80</b>	<b>9,87</b>	<b>14,64</b>	<b>24,79</b>	<b>34,74</b>	<b>41,87</b>
Vytápění	34,05	27,72	22,68	12,91	4,65	1,23	0,05	0,05	4,87	14,51	24,45	30,93
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	8,84	7,98	8,84	8,55	8,84	8,55	8,84	8,84	8,55	8,84	8,55	8,84
Osvětlení	2,13	1,75	1,46	1,19	0,98	0,91	0,91	0,98	1,22	1,45	1,74	2,11
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



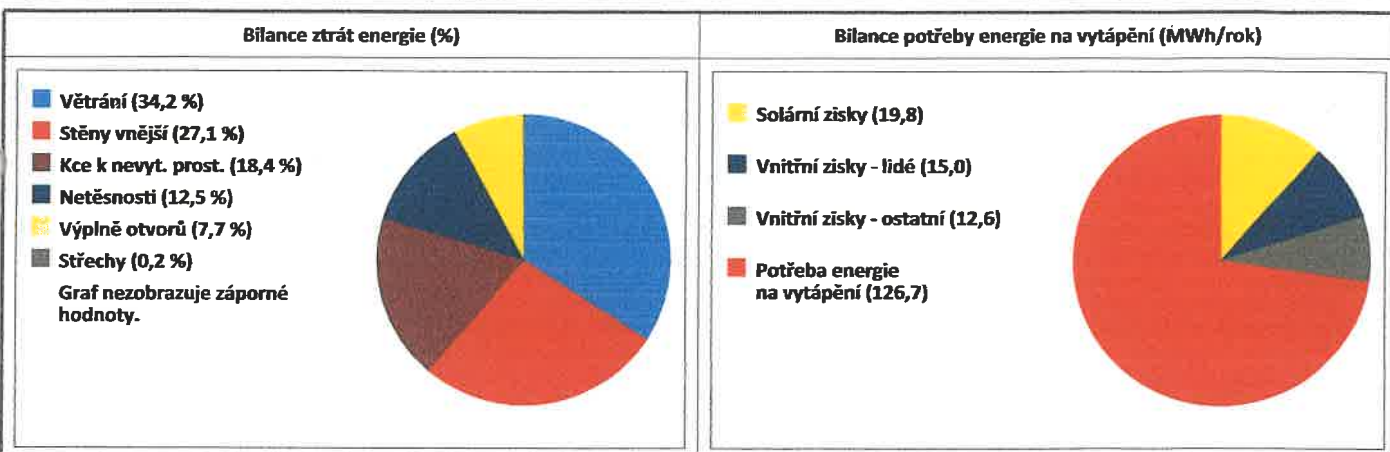
<b>E</b>	<b>BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ</b>
----------	-------------------------------

**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	90,654	Solární zisky	MWh/rok	19,820
Větrání		61,154	Vnitřní zisky - lidé		15,005
Netěsnosti obálky - infiltrace		22,337	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		12,646
<b>Celkem</b>		<b>174,145</b>	<b>Celkem</b>		<b>47,471</b>

<b>POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ</b>	MWh/rok	<b>126,673</b>	kWh/m <sup>2</sup> .rok	<b>130</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.

<b>F</b>	<b>OBÁLKA BUDOVY</b>
----------	----------------------

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	Přilehlající 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			

STĚNY VNĚJŠÍ				654,6				
SV1	SO1 - obvodové zdívo 1	20,0	EXT	415,7	0,805	0,30	0,30	268 %
SV2	SO2 - obvodové zdívo suterén	20,0	EXT	20,7	0,804	0,30	0,30	268 %
SV3	SO2 - obvodové zdívo suterén	15,0	EXT	36,0	0,804	0,45	0,44	184 %
KN1	SO3 - obvodové zdívo podzemní část	20,0	EXT	87,4	0,660	0,30	0,30	220 %
SV4	SO4 - obvodové zdívo přístavby	20,0	EXT	77,6	0,646	0,30	0,30	215 %
SV5	SO5 - boky vikýřů	20,0	EXT	17,3	0,255	0,30	0,30	85 %

STŘECHY				16,0				
ST1	SCH2 - plochá střecha nad 1.PP přístavba	20,0	EXT	16,0	0,218	0,24	0,24	91 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				871,7				
KN2	PDL1 - podlaha nad suterénem	20,0	NEVYT	63,2	0,254	0,75	0,75	34 %
KN3	PDL2 - podlaha na zemině	20,0	NEVYT	157,8	0,468	0,75	0,75	62 %
KN4	PDL2 - podlaha na zemině	15,0	NEVYT	189,0	0,468	1,10	1,09	43 %
KN5	SCH1 - střecha a strop do půdy	20,0	NEVYT	416,7	0,237	0,30	0,30	79 %
KN6	SCH3 - střecha přístavby	20,0	NEVYT	45,0	0,171	0,30	0,30	57 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				101,0				
VO1	DO1 - vstupní dveře	20,0	EXT	2,1	1,700	1,70	1,70	100 %
VO2	DO2 - dveře do 1.PP jih	20,0	EXT	1,8	2,100	3,50	1,75	120 %
VO3	DO3 - vstup sever mezi pokoje	20,0	EXT	2,7	1,700	1,70	1,70	100 %
VO4	DB1 - balk dveře 1	20,0	EXT	6,7	1,400	1,70	1,70	82 %
VO5	DB2 - balk dveře 2	20,0	EXT	5,3	1,400	1,70	1,70	82 %
VO6	DB3 - balk dveře 3	20,0	EXT	14,3	1,400	1,70	1,70	82 %
VO7	OZ1 - okno 1	20,0	EXT	4,0	1,400	1,50	1,50	93 %
VO8	OZ2 - okno 2	20,0	EXT	4,3	1,400	1,50	1,50	93 %
VO9	OZ2 - okno 2	15,0	EXT	1,4	1,400	2,20	2,18	64 %
VO10	OZ3 - okno 3	20,0	EXT	5,6	1,400	1,50	1,50	93 %
VO11	OZ4 - okno 4	20,0	EXT	4,8	1,400	1,50	1,50	93 %
VO12	OZ5 - okno 5	20,0	EXT	6,9	1,400	1,50	1,50	93 %
VO13	OZ6 - okno 6	20,0	EXT	12,2	1,400	1,50	1,50	93 %
VO14	OZ7 - okno 7	20,0	EXT	11,2	1,400	1,50	1,50	93 %
VO15	OZ8 - okno 8	20,0	EXT	1,2	1,400	1,50	1,50	93 %

(pokračování)

(pokračování)

VO16	OZ8 - okno 8	15,0	EXT	0,4	1,400	2,20	2,18	64 %
VO17	OZ9 - okno 9	20,0	EXT	2,8	1,400	1,50	1,50	93 %
VO18	OZ9 - okno 9	15,0	EXT	2,8	1,400	2,20	2,18	64 %
VO19	OZ10 - okno 10	20,0	EXT	9,7	1,400	1,50	1,50	93 %
VO20	OZ11 - okno 11 střešní	20,0	EXT	0,9	1,400	1,50	1,50	93 %

**TEPELNÉ VAZBY**

*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 konstrukci, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.*

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							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	%	COP	%	%
ZT1	pk	48,0	zemní plyn	177,7	90,0	-	90,0	88,0	100,0 %
									126,7

**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	%	COP	%	m <sup>3</sup> /rok
ZT1	pk	48,0	zemní plyn	104,1	90,0	-	97,8	1754,2	100,0 %
									91,7

**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	Zóna č. 1: Chodby a vstup a suterén		184,3	100,0	1,10	1,00	1,00	1,00
OS2	Zóna č. 2: Jídelny a společ. místn		178,1	150,0	1,10	1,00	1,00	1,00
OS3	Zóna č. 3: pokoje		533,1	200,0	1,10	1,00	1,00	1,00
OS4	Zóna č. 4: sklady....		80,6	100,0	1,10	1,00	1,00	1,00

<b>H</b>	<b>DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE</b>
----------	---

Je navržen soubor opatření, která oproti hodnocenému stavu budovy dále sníží její energetickou náročnost a zvýší 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
<b>KROK 1</b> Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	zat
<b>KROK 2</b> Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	
<b>KROK 3</b> Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	tč fve

**POSOUZENÍ PRAVIDELNOSTI 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	
<b>KROK 4</b> 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	ano	ano	

**NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ**

Popis souboru opatření	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	
<b>Hodnocená budova</b>	224	306	335	
	<b>218,3</b>	<b>299,0</b>	<b>326,6</b>	
<b>Soubor navržených opatření</b>	69	88	58	
	<b>44,7</b>	<b>56,6</b>	<b>37,5</b>	
<b>Dosažená úspora energie</b>	155	218	277	
	<b>173,6</b>	<b>242,4</b>	<b>289,1</b>	

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

<b>CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY</b>			
Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 2 písm. a)	Splněno:	<b>NE</b>

<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	%
	Jiná než obytná	184,3	63	3,0
	Jiná než obytná	178,1	91	3,0
	Jiná než obytná	533,1	105	3,0
	Jiná než obytná	80,6	191	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>									
Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m <sup>2</sup> .K	Budova jako celek				0,59	0,53	<b>NE</b>	

<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>									
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek				335	292	<b>NE</b>	

<b>J</b>	<b>OSTATNÍ ÚDAJE</b>
----------	----------------------

<b>METODA VÝPOČTU</b>			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2020.11
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	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>	
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://www.kataloguspor.cz/">http://www.kataloguspor.cz/</a>

<b>K</b>	<b>ENERGETICKÝ SPECIALISTA</b>
----------	--------------------------------

<b>ENERGETICKÝ SPECIALISTA</b>			
Jméno / obchodní firma:	Ing. Vladimír Holovský	Číslo oprávnění:	0882
Telefon:		E-mail:	vholovsky@seznam.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>			
Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-

<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>			
Evidenční číslo průkazu:	mpo/enex	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	30.12.2022		
Platnost průkazu do:	30.12.2032		