

# 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.: č.p. 65

PSČ, obec: 267 27 Podbrdy

K.ú., parcelní č.: Podbrdy [723363], 157/18

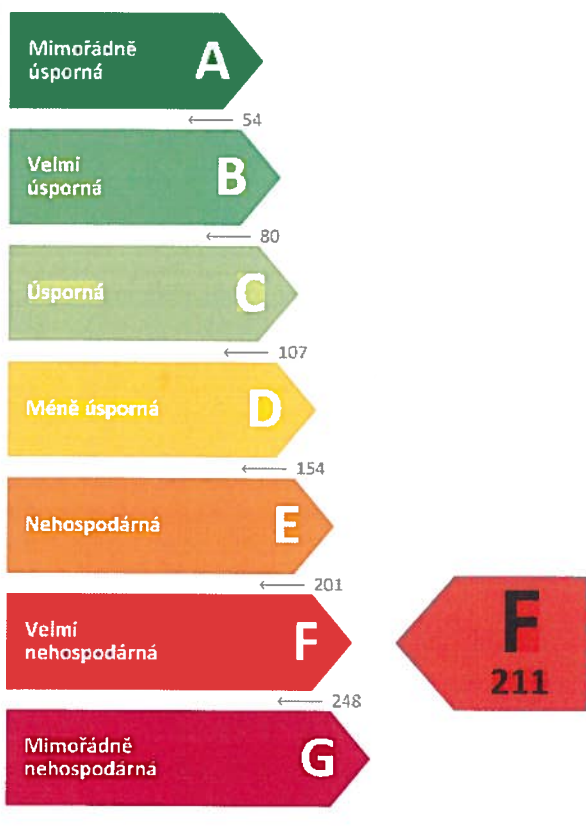
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 307,7 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



Požadavek vyhlášky  
na energetickou náročnost

není stanoven

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Zemní plyn - 54,8 (93 %)  
Elektrina - 3,8 (7 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,64 W/(m <sup>2</sup> .K)	<b>E</b>
Měrná potřeba tepla na vytápění	112 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>	<b>191 kWh/(m<sup>2</sup>.rok)</b>	<b>E</b>
Vytápění	163 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>F</b>
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	21 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
Osvětlení	6 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>D</b>

Energetický specialista: Ing. Ondřej Hlaváček

Osvědčení č.: 0365

Kontakt: [ondrej@techorg.cz](mailto:ondrej@techorg.cz)

Ev. č. průkazu: 564251.0

Vyhotoveno dne: 31.01.2024

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:	Podbrdy	Část obce:	
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	č.p. 65
Katastrální území:	Podbrdy [723363]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	157/18	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1997	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

### POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejich technických systémů, významné renovace, apod.

Průkaz energetické náročnosti je zpracován za účelem prodeje nemovitosti. Posuzovaným objektem je stávající rodinný dům, který má dvě vytápěná nadzemní podlaží a jedno částečně vytápěné podzemní podlaží s garáží. Obvodová stěna je z cihel s tepelným odporem 2,0m<sup>2</sup>k/W (dle původní TZ) a bez dodatečného zateplení. Podlaha nad podzemním podlažím je izolována tepelnou izolací EPS o tl. 50 mm, šikmá střecha je zateplena minerální vatou o tl. 250 mm z toho je 160 mm mezi krokvy. Zdrojem tepla je stávající modulační plynový kotel. Teplá voda je připravována v kombinovaném zásobníku TV o objemu 200 litrů. Objekt je vytápěn pomocí otopných těles a větrán přirozeně okny. Rozvody teplé vody jsou bez cirkulace, ale je pro ní provedena příprava (Instalovaný hlavní rozvod, aktuálně bez oběhového čerpadla, nevyužíváno).

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	862,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	609,8
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,71
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	307,7
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	11,5

### 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 upraveným 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	Zóna č. 1: Obytná část	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	269,5
Z2	Zóna č. 2: Garáž	Ost.provozy - obecný profil	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	38,2
NZ1	Nevytápěné prostory	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-

**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 neuvážují 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).

Zemní plyn	85,4 %	-	-	-	8,1 %	-	-	93,4 %
	<b>50,06</b>	-	-	-	<b>4,73</b>	-	-	<b>54,79</b>
Elektřina	0,4 %	-	-	-	3,0 %	3,2 %	-	6,6 %
	<b>0,22</b>	-	-	-	<b>1,74</b>	<b>1,89</b>	-	<b>3,85</b>

**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

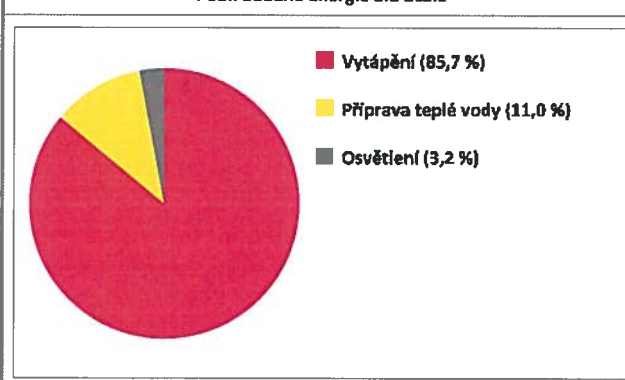
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

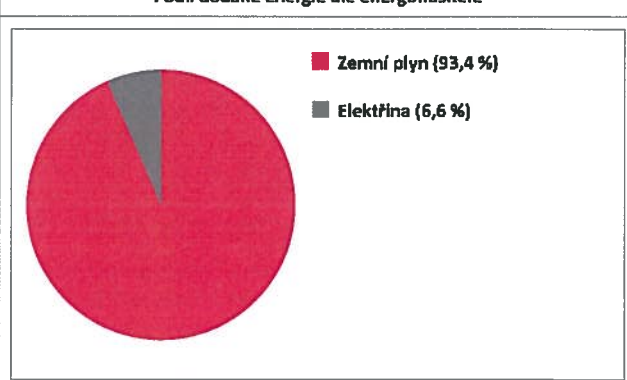
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuelní podíl	85,7 %	-	-	-	11,0 %	3,2 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	163	-	-	-	21	6	-	191
MWh/rok	<b>50,28</b>	-	-	-	<b>6,47</b>	<b>1,89</b>	-	<b>58,64</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.

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									

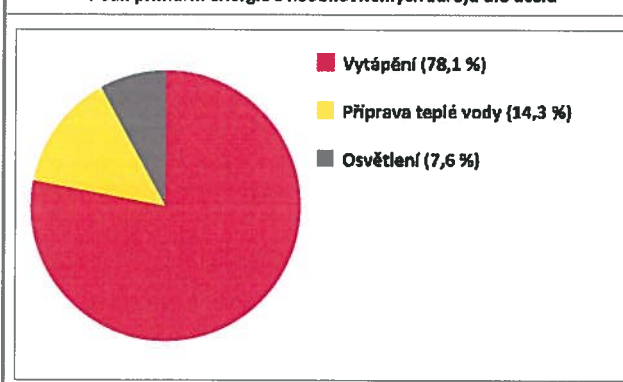
### ENERGONOSITELE

Energonositel	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
Zemní plyn	1,0	77,3 %	-	-	-	7,3 %	-	-	84,6 %
		50,06	-	-	-	4,73	-	-	54,80
Elektřina	2,6	0,9 %	-	-	-	7,0 %	7,6 %	-	15,4 %
		0,58	-	-	-	4,53	4,90	-	10,01

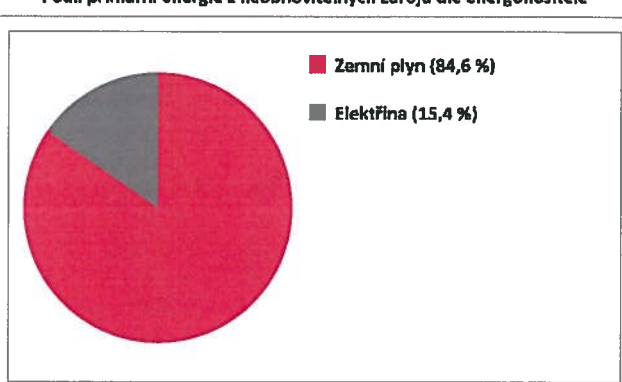
### PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	78,1 %	-	-	-	14,3 %	7,6 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	165	-	-	-	30	16	-	211
MWh/rok	50,64	-	-	-	9,26	4,90	-	64,80

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



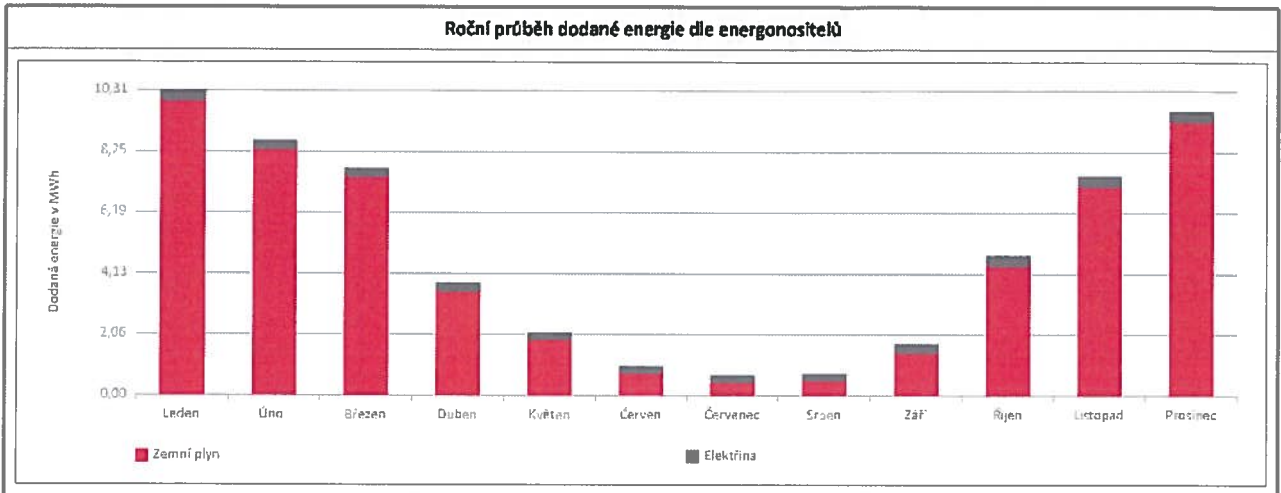
Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



## D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

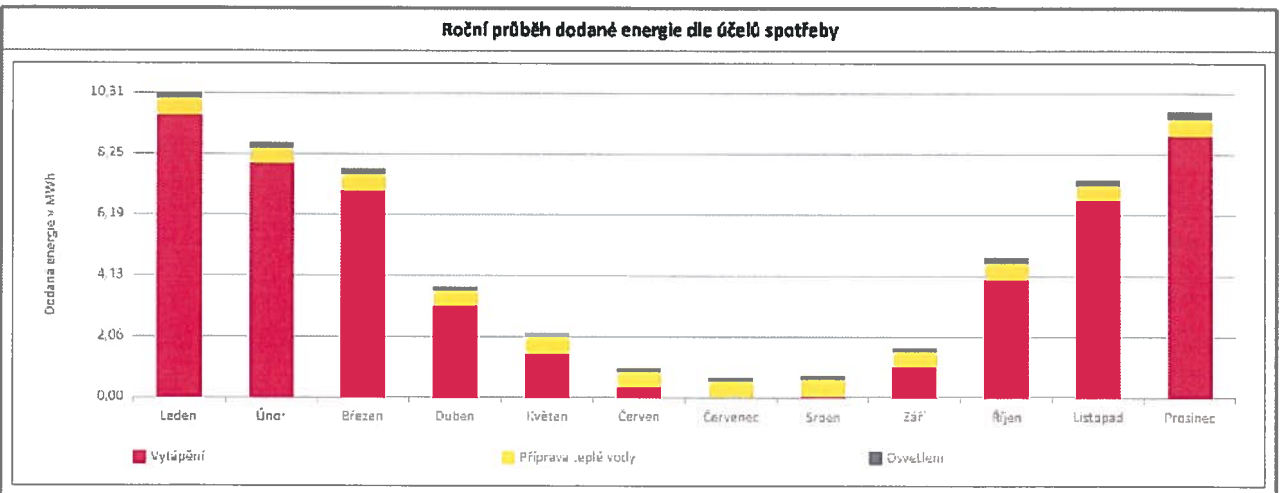
### BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>10,31</b>	<b>8,62</b>	<b>7,70</b>	<b>3,78</b>	<b>2,18</b>	<b>1,02</b>	<b>0,67</b>	<b>0,75</b>	<b>1,77</b>	<b>4,76</b>	<b>7,45</b>	<b>9,63</b>
Zemní plyn	9,92	8,29	7,36	3,48	1,90	0,77	0,42	0,48	1,46	4,39	7,07	9,24
Elektrina	0,39	0,33	0,34	0,30	0,28	0,25	0,25	0,27	0,31	0,36	0,37	0,39



### 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>10,31</b>	<b>8,62</b>	<b>7,70</b>	<b>3,78</b>	<b>2,18</b>	<b>1,02</b>	<b>0,67</b>	<b>0,75</b>	<b>1,77</b>	<b>4,76</b>	<b>7,45</b>	<b>9,63</b>
Vytápění	9,55	7,95	6,98	3,12	1,52	0,39	0,02	0,08	1,09	4,02	6,71	8,86
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,55	0,50	0,55	0,53	0,55	0,53	0,55	0,55	0,53	0,55	0,53	0,55
Osvětlení	0,21	0,18	0,17	0,13	0,12	0,10	0,10	0,12	0,15	0,19	0,20	0,22
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



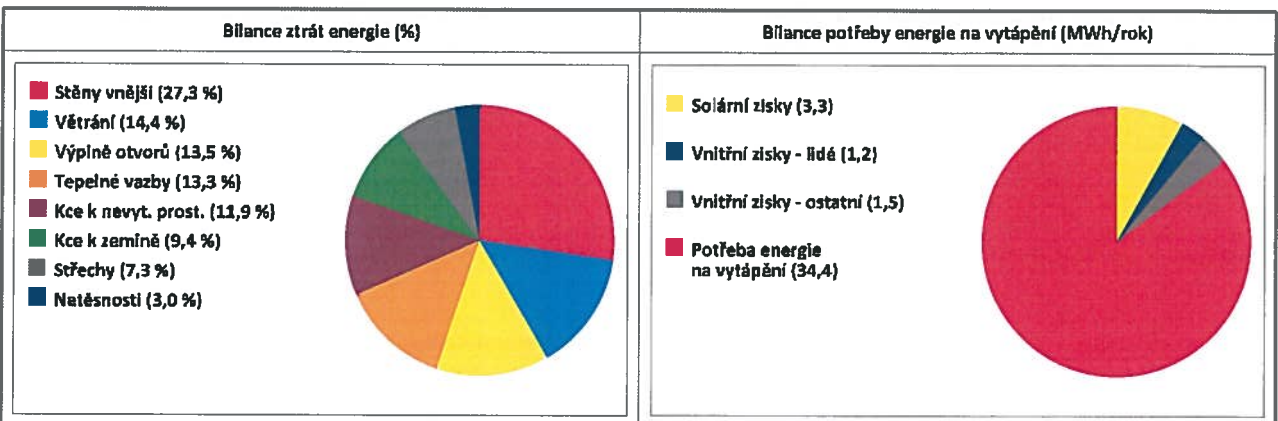
E	<b>BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ</b>
---	-------------------------------

**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	33,389	Solární zisky	MWh/rok	3,286
Větrání		5,808	Vnitřní zisky - lidé		1,162
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,220	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		1,522
<b>Celkem</b>		<b>40,417</b>	<b>Celkem</b>		<b>5,970</b>

<b>POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ</b>	MWh/rok	34,447	kWh/m <sup>2</sup> .rok	112
------------------------------------	---------	--------	-------------------------	-----

**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 plotnému 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>230,4</b>				
SV1	SO1 - obvodová stěna	20,0	EXT	205,0	0,460	0,30	0,30	153 %
SV2	SO3 - stěna 1PP	20,0	EXT	6,1	1,262	0,30	0,30	421 %
SV3	SO3 - stěna 1PP	16,0	EXT	19,3	1,262	0,40	0,40	316 %
<b>STŘECHY</b>				<b>134,5</b>				
ST1	SCH1 - střecha	20,0	EXT	134,5	0,235	0,24	0,24	98 %
ST2	SCH1 - střecha	20,0	EXT	0,0	0,235	0,24	0,24	98 %
<b>KONSTRUKCE K ZEMINĚ</b>				<b>91,6</b>				
SZ1	SO2 - stěna 1PP k zemině	20,0	ZEM	5,5	1,050	0,45	0,45	233 %
SZ2	SO2 - stěna 1PP k zemině	16,0	ZEM	19,2	1,050	0,60	0,60	175 %
PZ1	PDL1 - podlaha na zemině	20,0	ZEM	20,5	1,454	0,45	0,45	323 %
PZ2	PDL1 - podlaha na zemině	16,0	ZEM	38,3	1,454	0,60	0,60	242 %
PZ3	PDL3 - podlaha na zemině	20,0	ZEM	8,3	1,454	0,45	0,45	323 %
<b>KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM</b>				<b>116,5</b>				
KN1	SN1 - vnitřní stěna tl. 300mm	20,0	NEVYT	14,0	1,571	0,60	0,60	262 %
KN2	SN1 - vnitřní stěna tl. 300mm	16,0	NEVYT	18,4	1,571	0,80	0,80	196 %
KN3	SN2 - vnitřní stěna tl. 150mm	20,0	NEVYT	25,8	2,230	0,60	0,60	372 %
KN4	PDL4 - podlaha k suterénu	20,0	NEVYT	54,7	0,615	0,60	0,60	103 %
KN5	PDL5 - schodiště	20,0	NEVYT	3,6	2,918	0,60	0,60	486 %
<b>VÝPLNĚ OTVORŮ</b>				<b>36,7</b>				
VO1	DO1 - 100/210	20,0	EXT	2,1	1,800	1,70	1,70	106 %
VO2	DO3 - 260/230	16,0	EXT	6,0	1,800	2,30	2,27	79 %
VO3	OD1 - 90/120 špaletové	20,0	EXT	3,2	1,700	1,50	1,50	113 %
VO4	OD2 - 150/120 špaletové	20,0	EXT	9,0	1,700	1,50	1,50	113 %
VO5	OD3 - 150/195 špaletové	20,0	EXT	2,9	1,700	1,50	1,50	113 %
VO6	OD4 - 100/195	20,0	EXT	2,0	1,900	1,50	1,50	127 %
VO7	OD5 - 100/50	16,0	EXT	1,0	2,400	2,00	2,00	120 %
VO8	OD7 - 50/50	20,0	EXT	0,3	2,400	1,50	1,50	160 %
VO9	OD8 - 120/120 špaletové	20,0	EXT	1,4	1,700	1,50	1,50	113 %
VO10	OD9 - 70/120	20,0	EXT	6,7	1,500	1,40	1,40	107 %
VO11	OD10 - 90/70	20,0	EXT	0,6	1,500	1,50	1,50	100 %
VO12	OD11 - 70/30	20,0	EXT	1,5	1,500	1,50	1,50	100 %
<b>TEPELNÉ VAZBY</b>								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střeche, 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					0,100		0,020	500 %

## 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	Plynový kotel	22,0	zemní plyn	50,1	85,0	-	92,0	88,0	100,0 %
									34,4

## 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							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			%
ZT1	Plynový kotel	22,0	zemní plyn	4,7	85,0	-	66,4	51,1	70,0 %
									2,7
TV1	EL. topná tyč	2,0	elektrina	1,7	99,0	-	66,4	21,9	30,0 %
									1,1

## OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztáhná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m <sup>2</sup>	lux	---	---	---	---
OS1	Zóna č. 1: Obytná část	Kombinace svítidel	269,5	75,0	1,70	1,00	1,00	0,56
OS2	Zóna č. 2: Garáž	Kombinace svítidel	38,2	15,0	1,10	1,00	1,00	0,41
ON3	nevytápěná část	Kombinace svítidel	-	15,0	1,10	1,00	1,00	0,43





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
<b>KROK 1</b> Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Doporučují zateplení obvodové stěny (tl. EPS 100mm) a výměnu původních oken v prvním nadzemním podlaží a v suterénu za nová trojskla.
<b>KROK 2</b> Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Bez doporučení.
<b>KROK 3</b> Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Bez doporučení.

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE					
Hodnocení alternativních systémů dodávky 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	ANO	ANO	ANO	Proveditelné jsou např. FV panely na střeše domu.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Pro RD technicky nevhodné řešení.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Tehnický neproveditelné.
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	TČ je proveditelné a v kombinaci se zateplením po všech stránkách vhodné řešení.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Doporučují zateplení obvodové stěny a výměnu původních oken v prvním nadzemním podlaží a v suterénu. Výměnu zdroje tepla za tepelné čerpadlo vzduch/voda pro vytápění a ohřev teplé vody a instalaci FV panelů na střeše domu (8x390Wp).			
	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	124	191	211	
	<b>38,3</b>	<b>58,6</b>	<b>64,8</b>	
Soubor navržených opatření	98	131	109	
	<b>30,2</b>	<b>40,2</b>	<b>33,7</b>	
Dosažená úspora energie	26	60	102	
	<b>8,1</b>	<b>18,4</b>	<b>31,1</b>	

## 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 <sup>2</sup>	KWh/m <sup>2</sup> .rok	%
	Obytná	269,5	70	3,0
Jiná než obytná	38,2	104	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. 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	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

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

<b>METODA VÝPOČTU</b>			
<b>Použitý software:</b>	ENERGIE (Svoboda Software)	<b>Verze software:</b>	verze 2023.11
<b>Klimatická data:</b>	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	<b>Metoda výpočtu:</b>	Hodinový 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>	
<b>Bezplatná poradenská služba:</b>	<a href="https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis">https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis</a>
<b>Katalog úspor energie:</b>	<a href="http://uspornaopatreni.cz/">http://uspornaopatreni.cz/</a>

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

<b>ENERGETICKÝ SPECIALISTA</b>			
<b>Jméno / obchodní firma:</b>	Ing. Ondřej Hlaváček	<b>Číslo oprávnění:</b>	0365
<b>Telefon:</b>	602 458 060	<b>E-mail:</b>	ondrej@techorg.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>			
<b>Jméno a příjmení:</b>	-	<b>Číslo oprávnění:</b>	-

<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>			
<b>Evidenční číslo průkazu:</b>	564251.0	<b>Podpis energetického specialisty:</b>	
<b>Datum vyhotovení průkazu:</b>	31.01.2024		
<b>Platnost průkazu do:</b>	31.01.2034		