

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

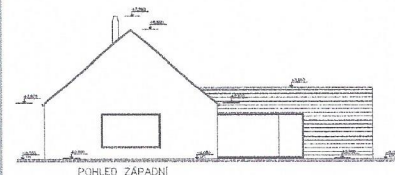
Ulice, č.p./č.o.:

PSČ, obec: 273 51 Unhošť

K.ú., parcelní č.: Unhošť, 334/14

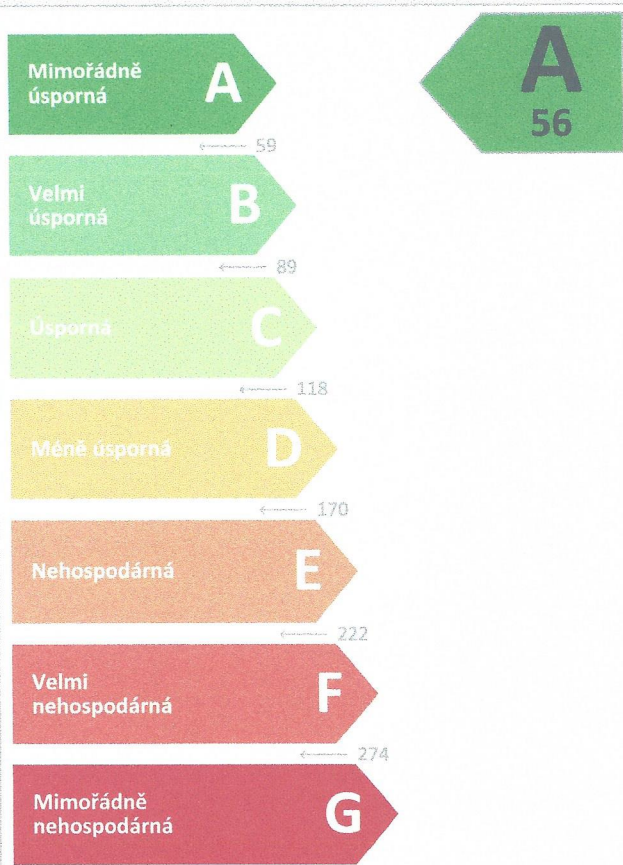
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 164,1 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



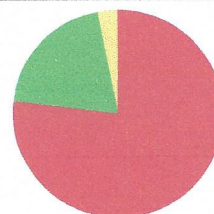
Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Zemní plyn - 16,8 (77 %)
- Kusové dřevo a štěpka - 4,4 (20 %)
- Energie prostředí - 0,6 (3 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,30 W/(m <sup>2</sup> .K)	C
Měrná potřeba tepla na vytápění	82 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>	<b>132 kWh/(m<sup>2</sup>.rok)</b>	<b>B</b>
Vytápění	110 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	C
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	20 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	A
Osvětlení	2 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	A

Energetický specialista: Ing. Lukáš Franci

Osvědčení č.: 1570

Kontakt: franci.lukas@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 423958,0

Vyhotoveno dne: 05.04.2022

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:	Unhošť	Část obce:	
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Unhošť	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	334/14	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2022	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 novostavbu rodinného domu s jedním nadzemním podlažím. Budova je počítána jako jednozónový model. Zdrojem tepla pro vytápění a ohřev TV je plynový kondenzační kotel. Doplnkovým zdrojem je lokální krb na dřevo. Systém budovy je doplněn o malou fotovoltaickou elektrárnu o celkové ploše 16m<sup>2</sup> s účinností 20%.

Osvětlení domu je řešeno pomocí LED osvětlení s účinností min. 140 lm/W.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	533,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	546,5
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	1,02
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	164,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	28,3

### 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 <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Zóna č. 1: Obytná zóna	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	164,1



<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 neuvvažují 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	62,3 %	-	-	-	14,9 %	-	-	77,3 %
	<b>13,52</b>	-	-	-	<b>3,23</b>	-	-	<b>16,75</b>
Kusové dřevo, dřevní štěpka	20,1 %	-	-	-	-	-	-	20,1 %
	<b>4,36</b>	-	-	-	-	-	-	<b>4,36</b>

#### ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

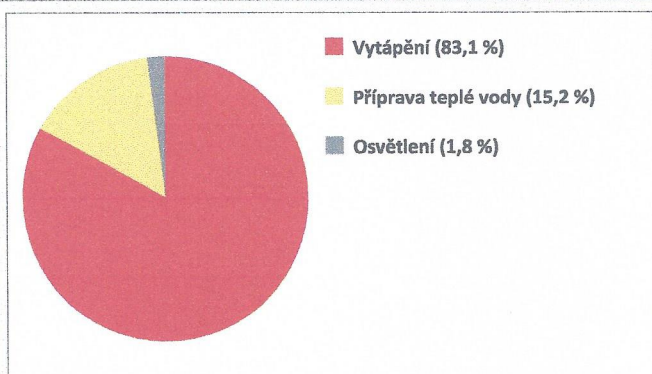
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	0,6 %	-	-	-	0,2 %	1,8 %	-	2,6 %
	<b>0,13</b>	-	-	-	<b>0,05</b>	<b>0,38</b>	-	<b>0,57</b>

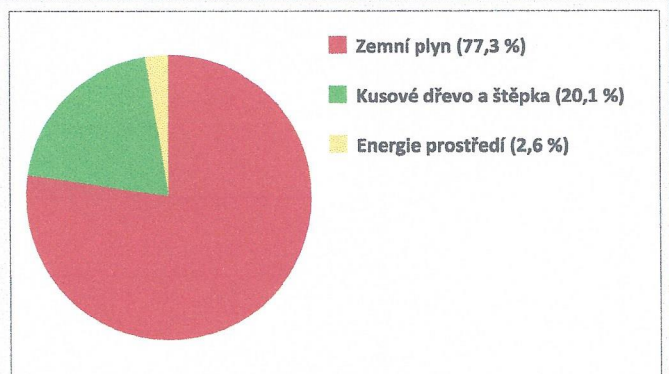
#### CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	83,1 %	-	-	-	15,2 %	1,8 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	110	-	-	-	20	2	-	132
MWh/rok	<b>18,02</b>	-	-	-	<b>3,29</b>	<b>0,38</b>	-	<b>21,69</b>

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele





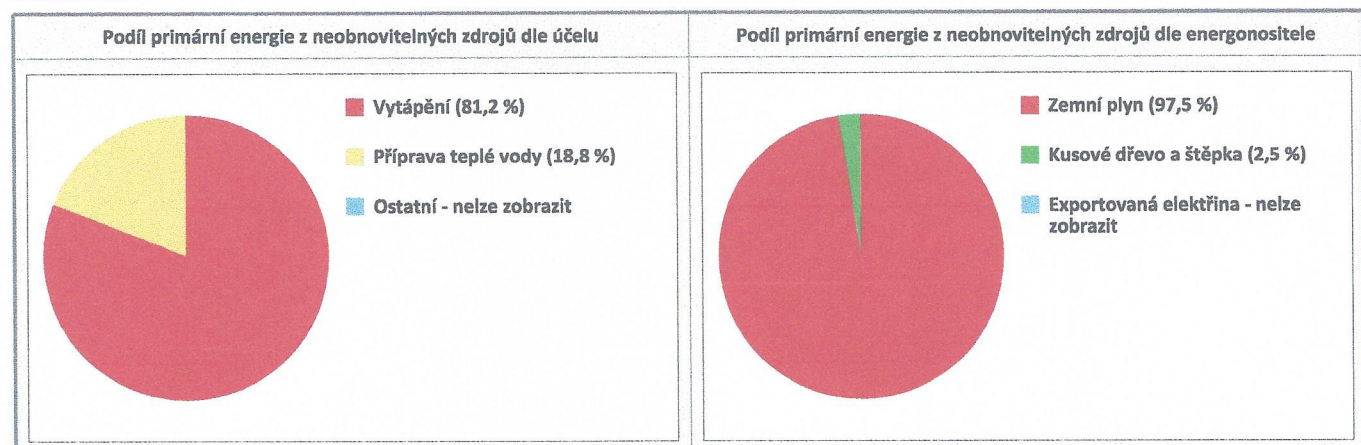
## C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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									
Zemní plyn	1,0	78,6 %	-	-	-	18,8 %	-	-	97,5 %
		<b>13,52</b>	-	-	-	<b>3,23</b>	-	-	<b>16,75</b>
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	2,5 %	-	-	-	-	-	-	2,5 %
		<b>0,44</b>	-	-	-	-	-	-	<b>0,44</b>
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina - dodávka mimo budovu	-2,6	-	-	-	-	-	-	-46,9 %	-46,9 %
		-	-	-	-	-	-	<b>-8,06</b>	<b>-8,06</b>

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		81,2 %	-	-	-	18,8 %	-	-46,9 %	53,1 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok		85	-	-	-	20	-	-49	56
MWh/rok		<b>13,96</b>	-	-	-	<b>3,23</b>	-	<b>-8,06</b>	<b>9,13</b>



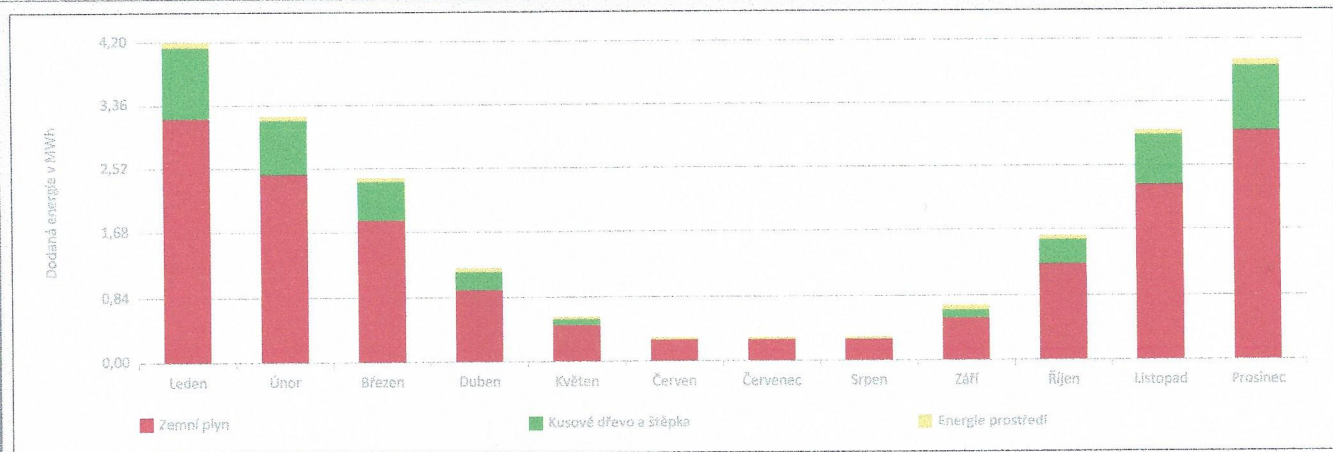


**D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**

**BILANCE DLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>4,20</b>	<b>3,21</b>	<b>2,38</b>	<b>1,22</b>	<b>0,59</b>	<b>0,29</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	<b>0,69</b>	<b>1,61</b>	<b>2,98</b>	<b>3,92</b>
Zemní plyn	3,19	2,44	1,83	0,95	0,48	0,27	0,27	0,27	0,55	1,24	2,27	2,98
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,94	0,71	0,50	0,22	0,07	0,00	0,00	0,00	0,09	0,31	0,65	0,87
Energie okolního prostředí	0,07	0,06	0,05	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07

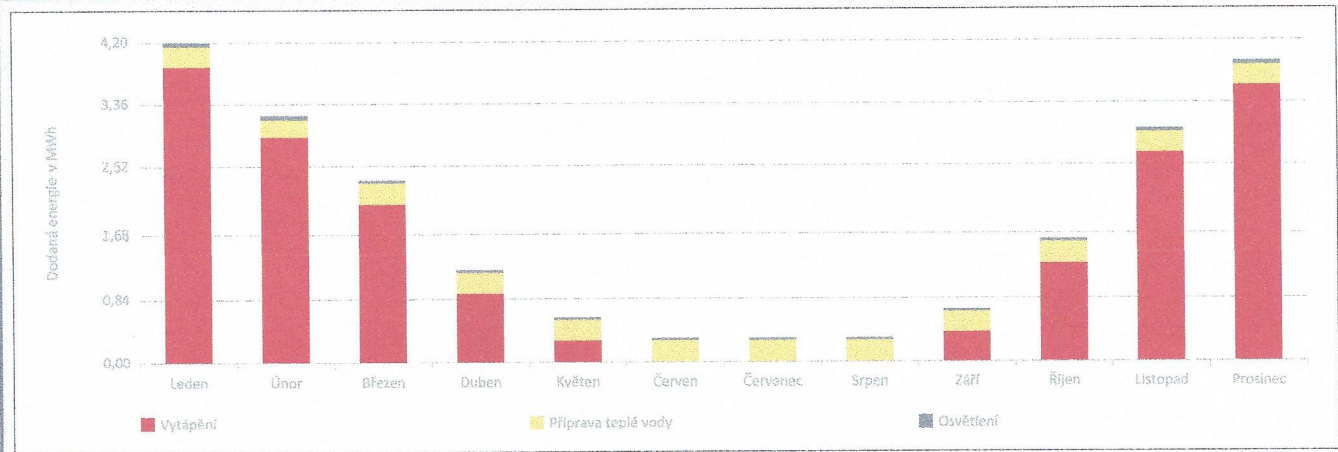
**Roční průběh dodané energie dle energonositelů**



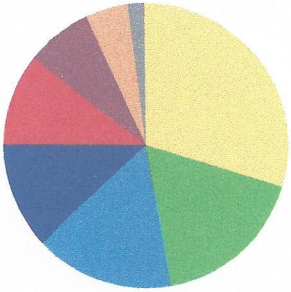
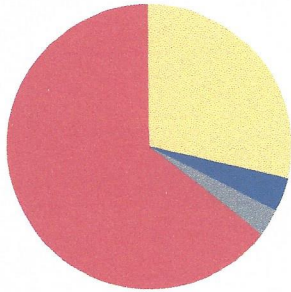
**BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>4,20</b>	<b>3,21</b>	<b>2,38</b>	<b>1,22</b>	<b>0,59</b>	<b>0,29</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	<b>0,69</b>	<b>1,61</b>	<b>2,98</b>	<b>3,92</b>
Vytápění	3,88	2,91	2,07	0,92	0,29	0,00	0,00	0,00	0,39	1,30	2,67	3,59
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,28	0,25	0,28	0,27	0,28	0,27	0,28	0,28	0,27	0,28	0,27	0,28
Osvětlení	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby**





E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ					
<b>BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ</b>					
Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrace. 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.					
<b>ZTRÁTY ENERGIE</b>			<b>VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ</b>		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	15,110	Solární zisky	MWh/rok	6,035
Větrání		3,296	Vnitřní zisky - lidé		0,810
Netěsnosti obálky - infiltrace		2,526	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,650
Celkem		20,932	Celkem		7,495
<b>POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ</b>		MWh/rok	13,436	kWh/m <sup>2</sup> .rok	82
<b>Bilance ztrát energie (%)</b>			<b>Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Výplně otvorů (30,0 %)</li> <li>■ Kce k zemině (17,3 %)</li> <li>■ Větrání (15,7 %)</li> <li>■ Netěsnosti (12,1 %)</li> <li>■ Stěny vnější (10,5 %)</li> <li>■ Kce k nevyt. prost. (7,6 %)</li> <li>■ Tepelné vazby (4,8 %)</li> <li>■ Střechy (1,9 %)</li> </ul> 			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Solární zisky (6,0)</li> <li>■ Vnitřní zisky - lidé (0,8)</li> <li>■ Vnitřní zisky - ostatní (0,6)</li> <li>■ Potřeba energie na vytápění (13,4)</li> </ul> 		
<b>BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ</b>					
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			
<b>STĚNY VNĚJŠÍ</b>				<b>156,5</b>				
SV1	SO1 - OS	20,0	EXT	156,5	0,152	0,30	0,21	72 %
<b>STŘECHY</b>				<b>44,8</b>				
ST1	SCH1 - SCH	20,0	EXT	44,8	0,098	0,24	0,17	58 %
<b>KONSTRUKCE K ZEMINĚ</b>				<b>164,1</b>				
PZ1	PDL1 - PDL	20,0	ZEM	164,1	0,286	0,45	0,32	91 %
<b>KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM</b>				<b>119,2</b>				
KN1	STR1 - STR	20,0	NEVYT	119,2	0,144	0,30	0,21	69 %
<b>VÝPLNĚ OTVORŮ</b>				<b>61,9</b>				
VO1	DO1 - 156/230	20,0	EXT	3,6	1,100	1,70	1,13	97 %
VO2	OD1 - 357/145	20,0	EXT	5,2	1,100	1,50	1,05	105 %
VO3	OD2 - 256/75	20,0	EXT	1,9	1,100	1,50	1,05	105 %
VO4	OD3 - 189/230	20,0	EXT	4,3	1,100	1,50	1,05	105 %
VO5	OD4 - 150/150	20,0	EXT	4,5	1,100	1,50	1,05	105 %
VO6	OD5 - 250/175	20,0	EXT	4,4	1,100	1,50	1,05	105 %
VO7	OD6 - 651/230	20,0	EXT	15,0	1,100	1,50	1,05	105 %
VO8	OD7 - 354/230	20,0	EXT	8,1	1,100	1,50	1,05	105 %
VO9	OD8 - 418/230	20,0	EXT	9,6	1,100	1,50	1,05	105 %
VO10	OD9 - 300/175	20,0	EXT	5,3	1,100	1,50	1,05	105 %
<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 konstrukci, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.								
Vliv tepelných vazeb					0,020		0,014	143 %



<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		% pokrytí
					kW	MWh/rok				%
ZT1	Plynový kondenzační kotel	25,0	zemní plyn	13,5	103,0	-	93,0	83,0	80,0 %	
									10,7	
ZT2	Krb	6,0	kusové dřevo a štěpka	4,4	70,0	-	100,0	88,0	20,0 %	
									2,7	

**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		% pokrytí
					kW	MWh/rok				%
ZT1	Plynový kondenzační kotel	25,0	zemní plyn	3,2	103,0	-	68,7	43,8	100,0 %	
									2,3	

**OSVĚTLENÍ**

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energetický vztahná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
OS1	Zóna č. 1: Obytná zóna		164,1	100,0	0,65	1,00	1,00	0,80

**FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM**

V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení neobnovitelné primární energie. Výpočet využití energie pro vlastní spotřebu není relevantní (nejsou obsaženy spotřebiče a technologie).

Ozn.	Fotovoltaická soustava	Využití solární soustavy	Výroba		Akumulace		Celková roční výroba soustavy	Využití pro výpočet neobn. primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulátorů / kapacita		
			m <sup>2</sup>	kWp	litry	typ		
FV1	Fotovoltaický systém	osvětlení, pom. energie a větrání,	16,00	20,0 %		-		3,7



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 konstrukce a prvků obálky budovy vč. stínění	Budova je navržena na nákladově optimální úrovni.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	

### 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		
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	Již součástí PD.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	

### NAVŘZENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Budova již v návrhu splňuje klasifikační třídu A v primární energii z neobnovitelných zdrojů. Optimalizace obálky budovy a technických systémů budovy byla provedena již v rámci vypracování projektové dokumentace a další opatření nejsou navržena.			
	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	96	132	56	
	<b>15,7</b>	<b>21,7</b>	<b>9,1</b>	
Soubor navržených opatření	96	132	56	
	<b>15,7</b>	<b>21,7</b>	<b>9,1</b>	
Dosažená úspora energie	0	0	0	
	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	



I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY								
<b>CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY</b>								
Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 1			Splněno:	ANO			
<b>REFERENČNÍ BUDOVA</b>								
Úroveň referenční budovy:	Nová budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022							
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	164,1	97	60,0				
<b>PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY</b>								
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	Přílehlající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
<b>MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE</b>								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)								
X	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY</b>								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)								
X	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>OBÁLKA BUDOVI</b>								
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 <sup>2</sup> .K	Budova jako celek				0,30	0,33	ANO
<b>CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE</b>								
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/m <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek				132	173	ANO
<b>PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE</b>								
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)								
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek				56	74	ANO



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

**METODA VÝPOČTU**

<b>Použitý software:</b>	ENERGIE (Svoboda Software)	<b>Verze software:</b>	verze 2021.0
<b>Klimatická data:</b>	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	<b>Metoda výpočtu:</b>	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

**ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY**

<b>Název stavby:</b>	Novostavba RD	<b>Stupeň PD:</b>	DSP
<b>Stavebník:</b>	C 66 Unhošť s.r.o.	<b>IČ:</b>	09428801
<b>Generální projektant:</b>	IMK Kladno s.r.o.	<b>IČ:</b>	247 83 005
<b>Zodpovědný projektant:</b>	Karel Suchý	<b>Č. autorizace:</b>	0003110

**DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ**

<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://www.kataloguspor.cz/">http://www.kataloguspor.cz/</a>

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

**ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

<b>Jméno / obchodní firma:</b>	Ing. Lukáš Francl	<b>Číslo oprávnění:</b>	1570
<b>Telefon:</b>	606 273 797	<b>E-mail:</b>	francl.lukas@seznam.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.*

<b>Jméno a příjmení:</b>	-	<b>Číslo oprávnění:</b>	-
--------------------------	---	-------------------------	---

**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.*

<b>Evidenční číslo průkazu:</b>	423958.0	<b>Podpis energetického specialisty:</b>
<b>Datum vyhotovení průkazu:</b>	05.04.2022	
<b>Platnost průkazu do:</b>	05.04.2032	

