

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.: Rejhotice

PSC, obec: 78811 Loučná nad Desnou

K.ú., parcelní č.: Rejhotice [687103], 1002/7

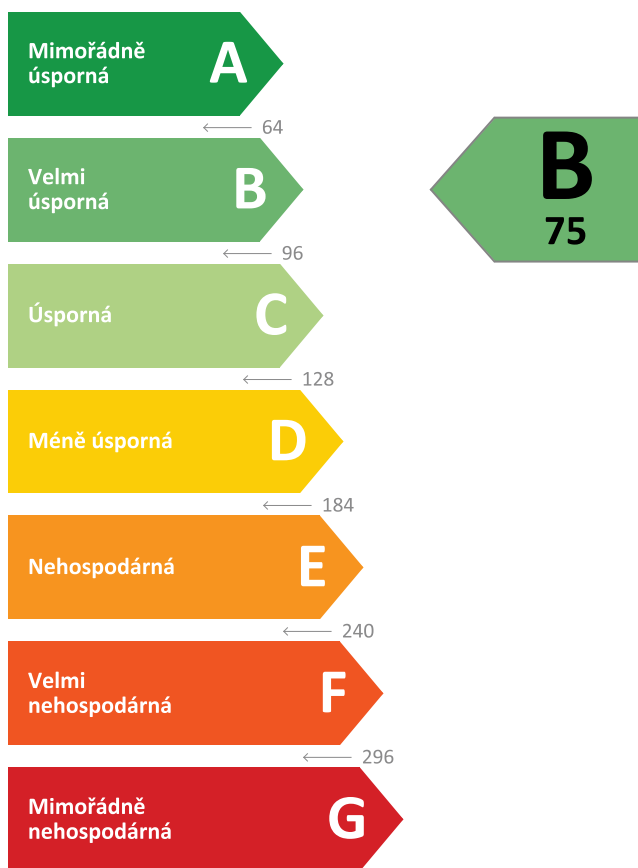
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 440,1 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



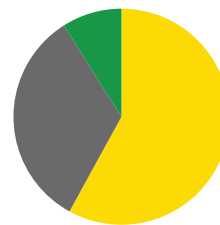
Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Energie prostředí - 22,4 (58 %)
- Elektřina - 12,5 (33 %)
- Kusové dřevo a štěpka - 3,6 (9 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,23 W/(m ² .K)	B
Měrná potřeba tepla na vytápění	41 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	87 kWh/(m².rok)	B
Vytápění	49 kWh/(m ² .rok)	B
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	36 kWh/(m ² .rok)	B
Osvětlení	2 kWh/(m ² .rok)	A

Energetický specialista: PROJEKTY BUDOV s.r.o.

Osvědčení č.: 1869

Kontakt: projektybudov@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 442374.0 - SO_02 č.2

Vyhotoveno dne: 1.7.2022

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:	Loučná nad Desnou	Část obce:	Rejhotice
Ulice:	Rejhotice	Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Rejhotice [687103]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	1002/7	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.

Projektová dokumentace se zabývá novostavbou rodinného domu v okrajové části obce Loučná nad Desnou ve směru na Přemyslov. RD má dvě bytové jednotky, pro trvalé bydlení čtyřčlenné rodiny.

Vytápění je voleno pomocí jednotek systémových jednotek vzduch-vzduch od společnosti Daikin. Vnitřní jednotky FTXM Prefera jsou navrženy pro vytápění celého objektu a jsou napojeny na venkovní jednotky typu Multisplit Daikin. V každé bytové jednotce možnost topení pomocí krbových kamen.

Pro ohřev teplé vody je navržen zásobník vzduch-voda Dimplex DHW 300D s tepelným čerpadlem. Pro každou bytovou jednotku bude samostatný zásobník umístěný v technické místnosti.

Větrání je přirozené pomocí oken a dveřní mezery u prahu. Osvětlení je navrženo LED osvětlením.

Na objektu jsou navrženy FVE panely o výměře 10 m² pro potřebu rodinného domu.

Průkaz energetické náročnosti budovy je vypracován na základě dodané projektové dokumentace pro novostavbu rodinného domu a informací od projektanta stavební části. Jednotlivé skladby konstrukcí obálky budovy jsou uvedeny v příloze.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	1250,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	759,1
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,61
Celková energeticky vztahná plocha budovy	m ²	440,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	15,6

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 vztahná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	RD Západ	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	220,0
Z2	RD Východ	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	220,0
NZ1	Půda	-	<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 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	15,5 %	-	-	-	14,5 %	2,6 %	-	32,6 %
	5,96	-	-	-	5,58	1,00	-	12,54
Kusové dřevo, dřevní štěpka	9,2 %	-	-	-	-	-	-	9,2 %
	3,55	-	-	-	-	-	-	3,55

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

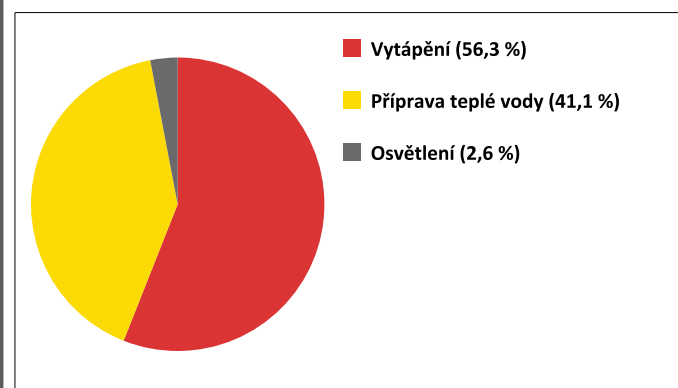
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	31,6 %	-	-	-	26,6 %	-	-	58,2 %
	12,18	-	-	-	10,23	-	-	22,41

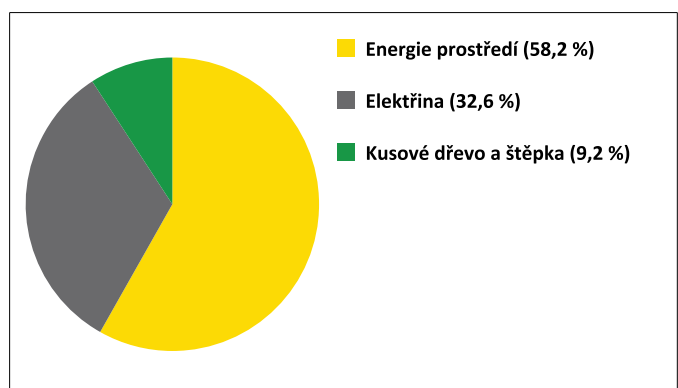
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	56,3 %	-	-	-	41,1 %	2,6 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	49	-	-	-	36	2	-	87
MWh/rok	21,68	-	-	-	15,82	1,00	-	38,50

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.

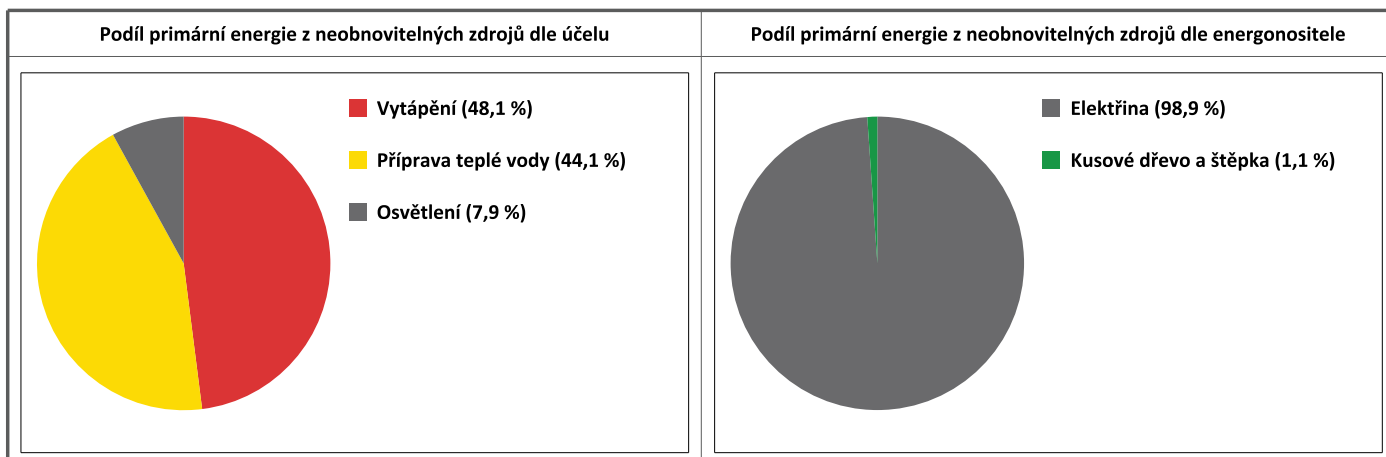
Ergonositel	Faktor primární energie z neob. zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

ENERGONOSITELE									
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	47,0 %	-	-	-	44,1 %	7,9 %	-	98,9 %
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	1,1 %	-	-	-	-	-	-	1,1 %
		0,36	-	-	-	-	-	-	0,36

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

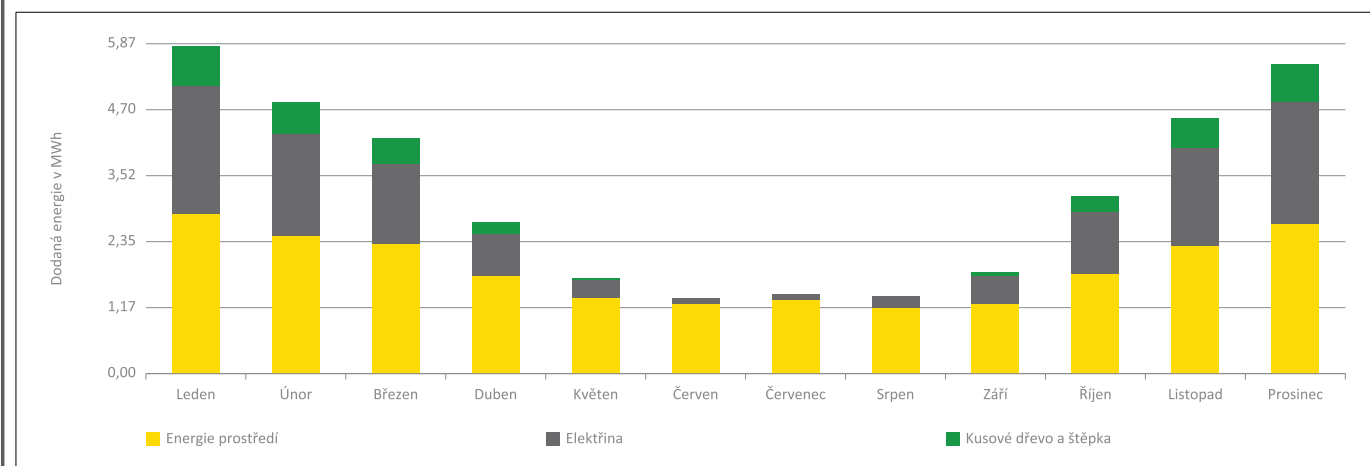
procentuelní podíl	48,1 %	-	-	-	44,1 %	7,9 %	-	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	36	-	-	-	33	6	-	-	75
MWh/rok	15,84	-	-	-	14,52	2,59	-	-	32,96



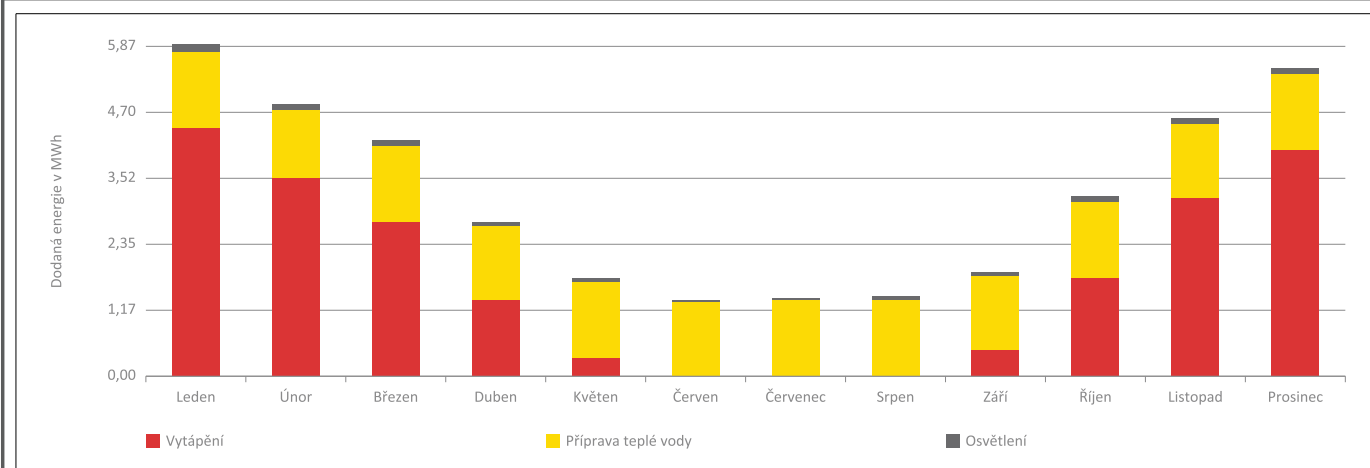
D	ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE
----------	------------------------------------

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5,87	4,83	4,17	2,71	1,72	1,35	1,40	1,40	1,82	3,17	4,55	5,49
Energie okolního prostředí	2,86	2,45	2,31	1,75	1,36	1,23	1,30	1,17	1,23	1,79	2,28	2,67
Elektrina	2,29	1,80	1,41	0,75	0,31	0,12	0,10	0,23	0,51	1,10	1,76	2,16
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,72	0,58	0,45	0,22	0,05	0,00	0,00	0,00	0,07	0,29	0,52	0,66

Roční průběh dodané energie dle energoisitelů**BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5,87	4,83	4,17	2,71	1,72	1,35	1,40	1,40	1,82	3,17	4,55	5,49
Vytápění	4,40	3,52	2,74	1,34	0,32	0,00	0,00	0,00	0,45	1,75	3,15	4,02
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	1,34	1,21	1,34	1,30	1,34	1,30	1,34	1,34	1,30	1,34	1,30	1,34
Osvětlení	0,13	0,10	0,09	0,07	0,06	0,05	0,05	0,06	0,07	0,09	0,10	0,12
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

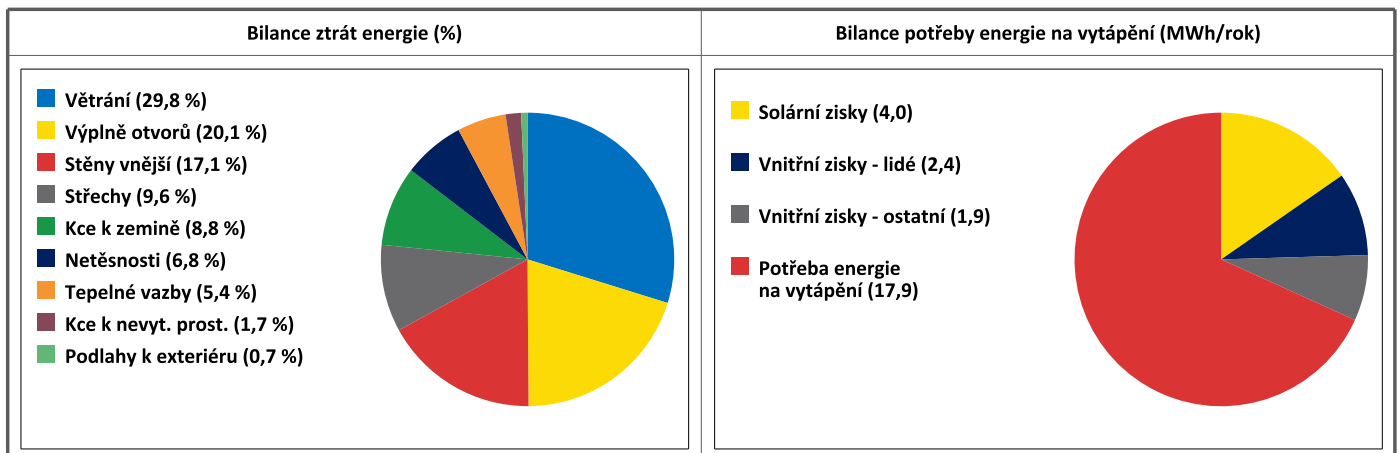
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infilrací. 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	16,623	Solární zisky	MWh/rok	4,023
Větrání		7,819	Vnitřní zisky - lidé		2,408
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,794	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		1,902
Celkem		26,237	Celkem		8,334

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	17,903	kWh/m ² .rok	41
------------------------------------	---------	---------------	-------------------------	-----------

**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 ²	W/m ² .K			

STĚNY VNĚJŠÍ				283,4				
SV1	OS1 Obvodová stěna	20,0	EXT	238,3	0,162	0,30	0,21	77 %
SV2	OS2 Obvodová stěna u soklu	20,0	EXT	36,1	0,196	0,30	0,21	93 %
SV3	S3 Boční stěna vikýře	20,0	EXT	9,0	0,175	0,30	0,21	83 %

STŘECHY				203,3				
ST1	S1 Střecha šikmá 47°	20,0	EXT	142,2	0,130	0,30	0,21	62 %
ST2	S2 Střecha vikýře 17°	20,0	EXT	61,1	0,130	0,24	0,17	77 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				11,4				
PO1	P2B Podlaha v podkroví nad exteriérem	20,0	EXT	11,4	0,168	0,24	0,17	100 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				168,0				
PZ1	P1 Podlaha na zemině	20,0	ZEM	168,0	0,223	0,45	0,32	71 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				39,1				
KN1	S4 Strop k půdě	20,0	NEVYT	39,1	0,114	0,30	0,21	54 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				54,0				
KN2	Světlovod	20,0	NEVYT	0,1	1,200	1,50	1,05	114 %
VO1	Okna s izol. trojsklem	20,0	EXT	30,7	0,900	1,50	1,05	86 %
VO2	Střešní okna s izol. trojsklem	20,0	EXT	1,6	1,200	1,50	1,05	114 %
VO3	Dveře tepelně izolační	20,0	EXT	10,2	1,200	1,70	1,19	101 %
VO4	HST profil s izol. trojsklem	20,0	EXT	11,3	1,200	1,70	1,19	101 %

TEPELNÉ VAZBY								
<i>Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné 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.</i>								
Vliv tepelných vazeb				0,020		0,014	143 %	

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							
		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 tepla na vytápění
					kW	MWh/rok			%
									MWh/rok
ZT1	TČ vzduch/vzduch Daikin + FTXM Prefera	6,0	elektřina	5,5	-	2,9	98,0	92,0	79,9 %
									14,3
ZT2	Elektrodohřev TČ vzduch/vzduch	2,0	elektřina	1,0	99,0	-	98,0	92,0	5,1 %
									0,9
ZT3	Elektrické žebříky v koupelně	3,5	elektřina	1,1	99,0	-	92,0	88,0	5,0 %
									0,9
ZT4	Krbová kamna v obývacím pokoji	8,0	kusové dřevo a štěpka	3,6	70,0	-	80,0	90,0	10,0 %
									1,8

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							
		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	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					kW	MWh/rok			%
									MWh/rok
TV1	TČ vzduch/voda Dimplex DHW 300D	3,5	elektřina	7,0	-	2,1	48,4	137,2	94,0 %
									7,2
TV2	Elektrodohřev TČ vzduch/voda	1,5	elektřina	1,0	99,0	-	48,4	8,8	6,0 %
									0,5

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
OS1	RD Západ	LED osvětlení	220,0	100,0	0,86	1,00	0,85	0,60
OS2	RD Východ	LED osvětlení	220,0	100,0	0,86	1,00	0,85	0,60

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	Využito pro výpočet neobn. primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulátorů / kapacita		
			m ²	kWp	litry	typ		
ks	%	kWh						
FV1	Fotovoltaický systém	osvětlení, pom. energie a větrání, vytápění, příprava TV, export			600,0		4,2	4,2

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	Nenavrhují se další opatření
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V rámci doporučené varianty je navržena vzduchotechnická jednotka s rekuperací tepla
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Nenavrhují se další opatření, TČ a FVE panely jsou již navrženy v projektové dokumentaci

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	FVE panely jsou navrženy v projektové dokumentaci
Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	V objektu není celoroční využití odpadního tepla z kogenerace, takže tento systém nelze doporučit.
Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	V blízkosti objektu není možné napojení na soustavu zásobování tepelnou energií
Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Tepelné čerpadlo je navrženo v projektové dokumentaci

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	V rámci doporučené varianty je navržena vzduchotechnická jednotka s rekuperací tepla			
	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 ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	58	87	75	
	25,5	38,5	33,0	
Soubor navržených opatření	45	73	63	
	19,6	32,0	27,8	
Dosažená úspora energie	13	14	12	
	5,9	6,5	5,2	

I	PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY
----------	--

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY			
--	--	--	--

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 1	Splněno:	ANO
-------------------------	-------------	----------	-----

REFERENČNÍ BUDOVA				
--------------------------	--	--	--	--

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 vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Obytná	220,0	47	36,7
	Obytná	220,0	45	35,0

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)

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. c)

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		0,23	0,28	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/m ² .rok	Budova jako celek		87	115	ANO
------------------------	-------------------------	-------------------	--	----	-----	-----

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)

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek		75	80	ANO
---	-------------------------	-------------------	--	----	----	-----

J	OSTATNÍ ÚDAJE
----------	----------------------

METODA VÝPOČTU

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

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Název stavby:	Rezidenční bydlení Přemyslovské stráně p.č. 1002/7	Stupeň PD:	DSP
Stavebník:	Přemyslovské stráně s.r.o., Huštěnovice č. p. 407, 68703 Huštěnovice	IČ:	09818880
Generální projektant:	Ing. Jiří Chmelař, Nad Humny 685, 760 01 Zlín	IČ:	06051901
Zodpovědný projektant:	Ak. arch. Milan Navara	Č. autorizace:	02811

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ

Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	http://www.kataloguspor.cz/

K	ENERGETICKÝ SPECIALISTA
----------	--------------------------------

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	PROJEKTY BUDOV s.r.o.	Číslo oprávnění:	1869
Telefon:	774 713 812	E-mail:	projektybudov@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.

Jméno a příjmení:	Ing. Jan Roubalík	Číslo oprávnění:	0931
--------------------------	-------------------	-------------------------	------

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.

Evidenční číslo průkazu:	442374.0 - SO_02 č.2	Podpis energetického specialisty:
Datum vyhotovení průkazu:	1.7.2022	
Platnost průkazu do:	1.7.2032	