

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: 47121 Česká Lípa

K.ú., parcelní č.: Dobranov, 185/5

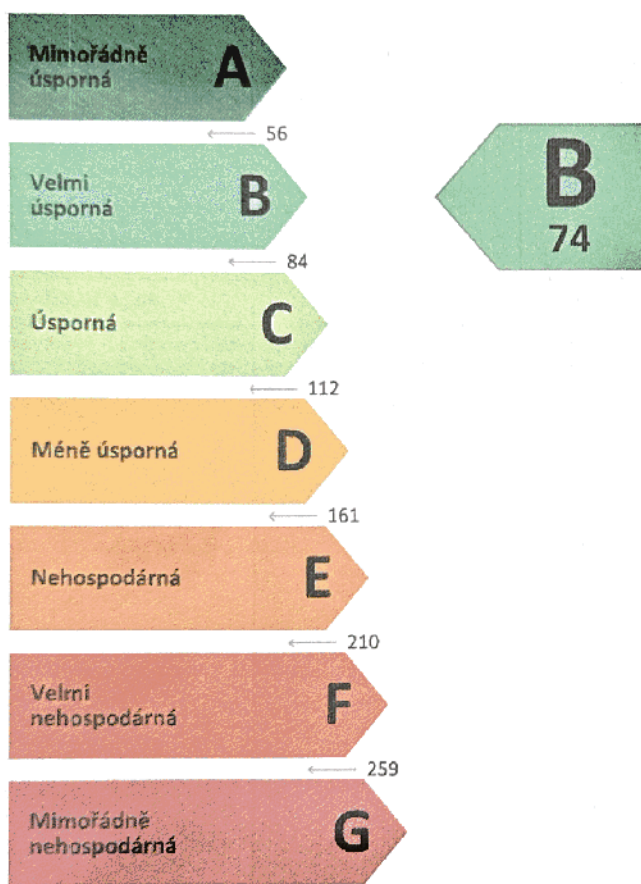
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 214,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



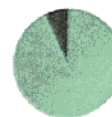
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Dřevěné peletky - 41,6 (93 %)
- Elektřina - 2,9 (7 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,68 W/(m ² .K)	E
	Měrná potřeba tepla na vytápění	125 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	208 kWh/(m ² .rok)	E
	Vytápění	180 kWh/(m ² .rok)	F
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	22 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	7 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Martin Pleschinger

Osvědčení č.: 1103

Kontakt: martin@pleschinger.com



Ev. č. průkazu: 416947.0

Vyhotoveno dne: 02.03.2022

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:	Česká Lípa	Část obce:	Dobranov
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Dobranov	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	185/5	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1990	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.

Jednpodlažní plně podsklepený objekt s obytným podkrovím. Obvodové stěny z panelů z lehkého betonu, střecha izolována minerální vatou. Plastové výplně otvorů s izolačním dvojsklem.

Teplotní vytápění kotlem na pelety, ohřev TUV v zásobníku kombi.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	613,8
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	429,9
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,70
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	214,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	13,7

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 ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Zóna č. 3: vytápěná plocha	Obytné zóny - RD - byt	☒	☐	20,0	214,0
NZ1	suterén	-	☐	☐	-	-
NZ2	zimní zahrada	-	☐	☐	-	-
NZ3	půda	-	☐	☐	-	-

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 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).

Dřevěné peletky	86,2 %	-	-	-	7,3 %	-	-	93,5 %
	38,39	-	-	-	3,23	-	-	41,62
Elektřina	0,2 %	-	-	-	3,2 %	3,1 %	-	6,5 %
	0,08	-	-	-	1,43	1,40	-	2,90

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

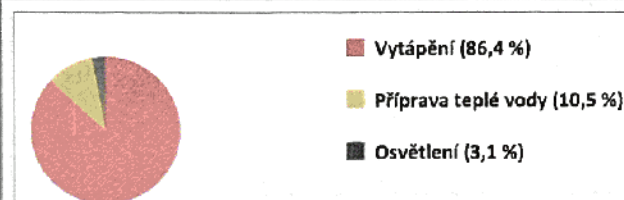
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

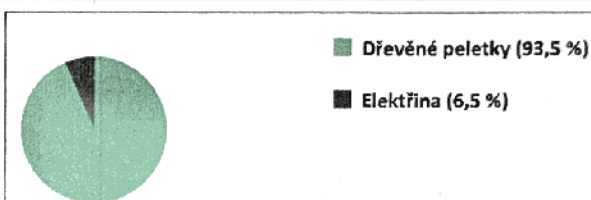
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	86,4 %	-	-	-	10,5 %	3,1 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	180	-	-	-	22	7	-	208
MWh/rok	38,47	-	-	-	4,66	1,40	-	44,53

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z obnovitelných 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 obnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

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

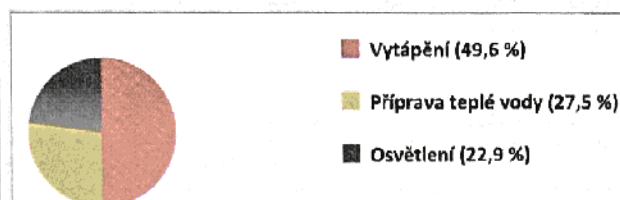
ENERGONOSITELE

Dřevěné peletky	0,2	48,4 %	-	-	-	4,1 %	-	-	52,4 %
		7,68	-	-	-	0,65	-	-	8,32
Elektřina	2,6	1,3 %	-	-	-	23,4 %	22,9 %	-	47,6 %
		0,20	-	-	-	3,72	3,63	-	7,55

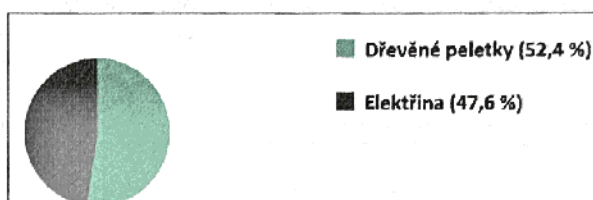
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	49,6 %	-	-	-	27,5 %	22,9 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	37	-	-	-	20	17	-	74
MWh/rok	7,88	-	-	-	4,36	3,63	-	15,87

Podíl primární energie z obnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z obnovitelných zdrojů dle energonositele

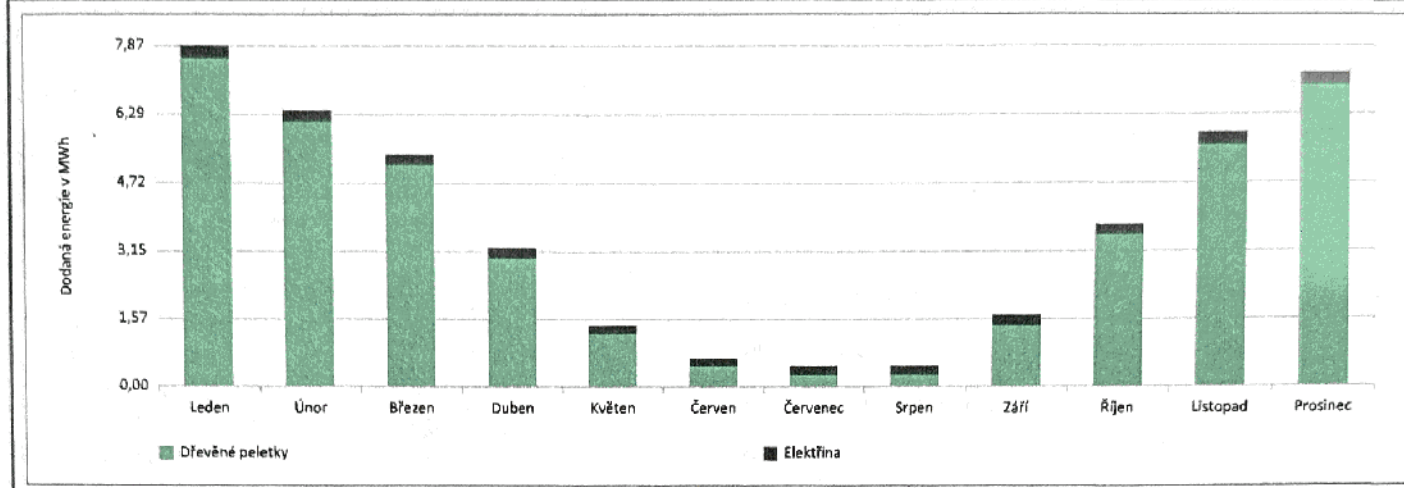


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERAGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	7,87	6,43	5,39	3,23	1,45	0,69	0,47	0,52	1,64	3,76	5,84	7,24
Dřevěné peletky	7,56	6,17	5,13	3,01	1,24	0,49	0,27	0,31	1,41	3,51	5,57	6,94
Elektřina	0,31	0,26	0,25	0,22	0,21	0,20	0,20	0,20	0,23	0,25	0,27	0,30

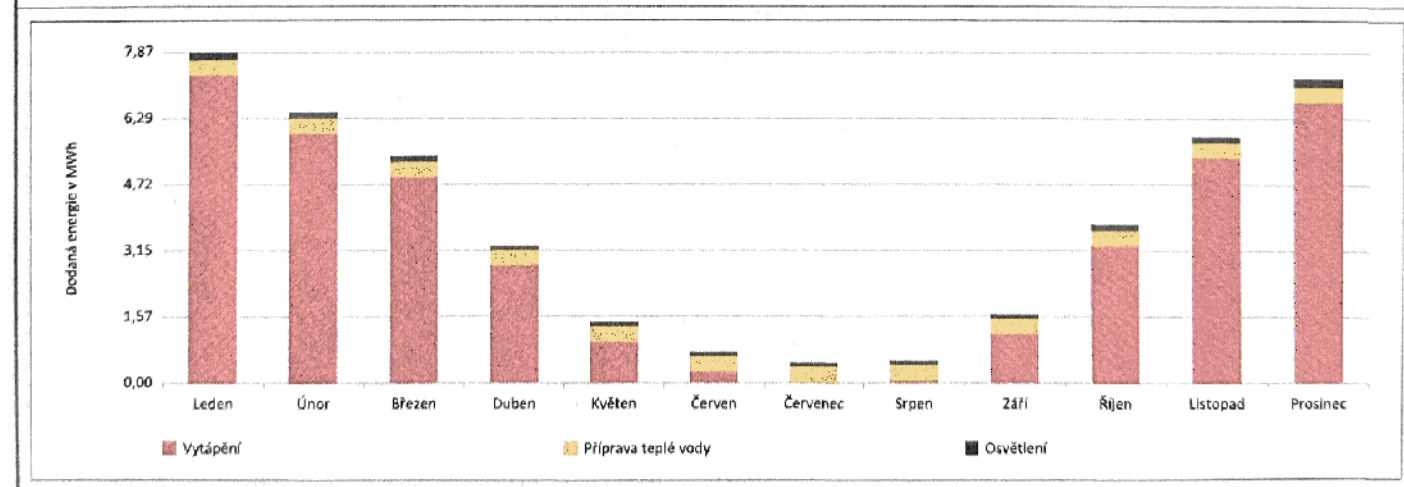
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	7,87	6,43	5,39	3,23	1,45	0,69	0,47	0,52	1,64	3,76	5,84	7,24
Vytápění	7,30	5,93	4,87	2,75	0,97	0,23	0,00	0,04	1,15	3,24	5,32	6,67
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,40	0,36	0,40	0,38	0,40	0,38	0,40	0,40	0,38	0,40	0,38	0,40
Osvětlení	0,18	0,15	0,12	0,10	0,08	0,08	0,08	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

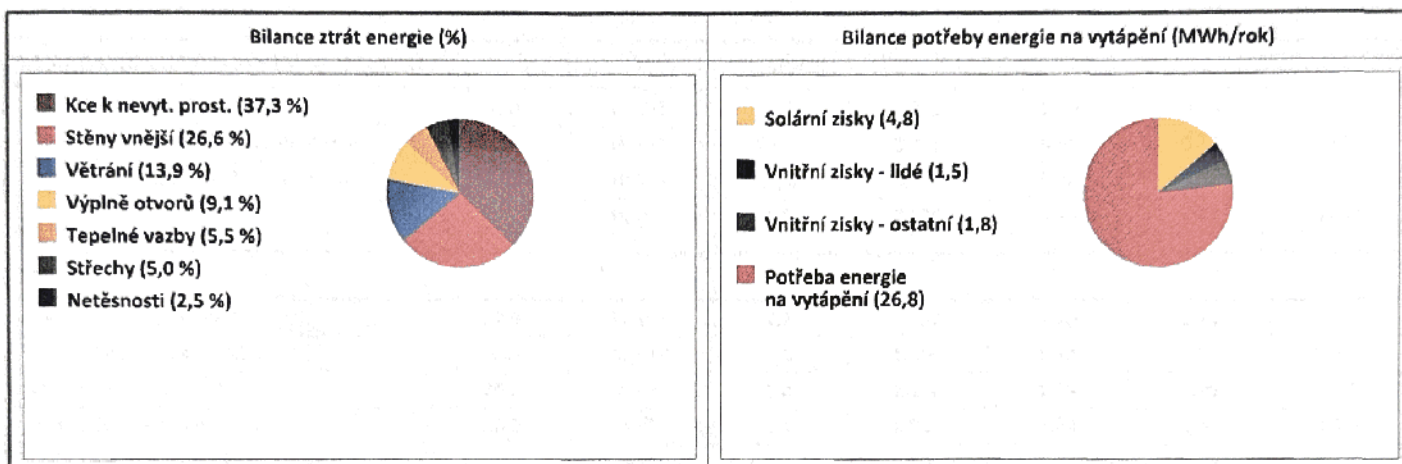
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - 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	29,102	Solární zisky	MWh/rok	4,782
Větrání		4,851	Vnitřní zisky - lidé		1,452
Netěsnosti obálky - infiltrace		0,861	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		1,824
Celkem		34,814	Celkem		8,057

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	26,757	kWh/m ² .rok	125
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	-----



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	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 ²	W/m ² .K			
STĚNY VNĚJŠÍ				169,8				
SV1	SO3 - Siporex 300 mm	20,0	EXT	155,3	0,565	0,30	0,30	188 %
KN1	SO3 - Siporex 300 mm	20,0	NEVYT	14,5	0,565	0,30	0,30	188 %
STŘECHY				62,8				
ST1	SCH1 - střecha+SDK podhled	20,0	EXT	62,8	0,277	0,24	0,24	115 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				168,0				
KN2	SN1 - CP 300 vnitřní	20,0	NEVYT	7,5	1,806	0,75	0,75	241 %
KN3	PDL3 - podlaha nad suterénem	20,0	NEVYT	106,2	2,289	0,60	0,60	382 %
KN4	STR1 - SDK podhled pod půdou	20,0	NEVYT	52,6	0,276	0,30	0,30	92 %
KN6	DN1 - vnitřní dveře	20,0	NEVYT	1,6	2,000	3,50	1,76	113 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				29,3				
KN5	DO3 - 900/2400	20,0	NEVYT	2,2	1,100	1,70	1,70	65 %
KN7	DA2 - vstup na půdu	20,0	NEVYT	0,6	1,800	1,70	1,70	106 %
KN8	OJD4 - 1200/1500	20,0	NEVYT	1,8	1,100	1,50	1,50	73 %
VO1	DO1 - vstupní dveře	20,0	EXT	2,1	1,500	1,70	1,70	88 %
VO2	DO2 - 900/2100	20,0	EXT	1,9	1,100	1,70	1,70	65 %
VO3	DO3 - 900/2400	20,0	EXT	2,2	1,100	1,70	1,70	65 %
VO4	OJD2 - 900/1200	20,0	EXT	6,5	1,100	1,50	1,50	73 %
VO5	OJD3 - 1300/1200	20,0	EXT	3,1	1,100	1,50	1,50	73 %
VO6	OJD4 - 1200/1500	20,0	EXT	9,0	1,100	1,50	1,50	73 %
TEPELNÉ VAZBY								
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 vadivějšími 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							
		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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	%	MWh/rok
ZT1	kotel na pelety	24,0	dřevěné peletky	38,4	88,0	-	90,0	88,0	100,0 %
									26,8

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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	m³/rok	MWh/rok
ZT1	kotel na pelety	24,0	dřevěné peletky	3,2	88,0	-	89,8	48,9	67,0 %
									2,6
TV1	zásobník TUV	2,0	elektřina	1,4	98,0	-	89,8	24,1	33,0 %
									1,3

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	Zóna č. 3: vytápěná plocha		214,0	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80

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	Rekonstrukce obálky budovy s případným využitím dotačního titulu by vedla k zásadnímu snížení energetické náročnosti na vytápění. Vyčíslení úspory energie na vytápění je uvedeno v popisu opatření v části H protokolu.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Instalace systému řízeného větrání s rekuperací tepla z odpadního vzduchu není možná, jedná se o stávající objekt a konstrukce neumožňuje smysluplné provedení rozvodů VZT.
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	Instalací FV panelů a využitím vyrobené energie pro ohřev TUV bude snížena potřeba neobnovitelné primární energie v souladu s §6 odst.1. vyhl.č.264/2020 Sb. i potřeba tepla na ohřev TUV. Vyčíslení úspory energie je uvedeno v popisu opatření v části H protokolu.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Instalací tepelného čerpadla by byla snížena potřeba neobnovitelné primární energie v souladu s §6 odst.1. vyhl.č.264/2020 sb. Vzhledem k možnosti použít pro vytápění a ohřev TUV moderní kotel na pelety nebude dosaženo prosté ekonomické návratnosti investice.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření		izolace vnějších stěn pomocí KZS zvýšení tloušťek izolací ve střeše a stropu podkrovní využití fotovoltaických panelů pro ohřev TUV		
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie		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	143	208		74
	30,6	44,5		15,9
Soubor navržených opatření	62	92		16
	13,3	19,8		3,5
Dosažená úspora energie	81	116		58
	17,3	24,7		12,4

B

A

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 vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Obytná	214,0	84	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. 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)

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	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

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

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

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:	Martin Pleschinger	Číslo oprávnění:	1103
Telefon:	730923860	E-mail:	martin@pleschinger.com

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:	-	Číslo oprávnění:	-
-------------------	---	------------------	---

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 nebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu:	416947.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	02.03.2022		
Platnost průkazu do:	02.03.2032		