

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.: Na Kapli 86

PSČ, obec: 763 61 Napajedla

K.ú., parcelní č.: Napajedla [701572], st. 115

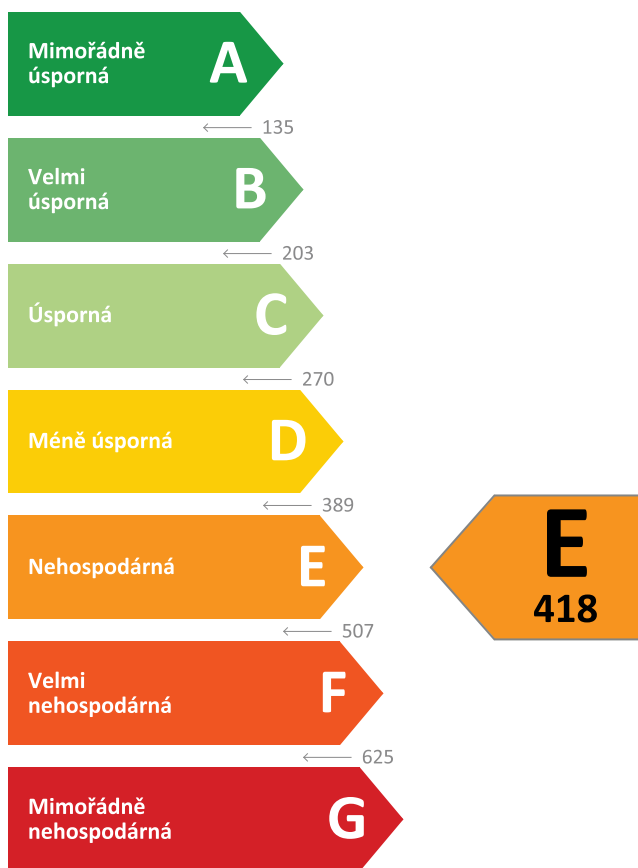
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 250,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



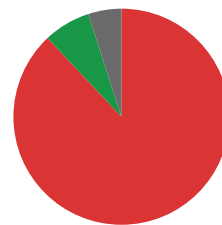
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Zemní plyn - 90,6 (88 %)
- Kusové dřevo a štěpka - 7,2 (7 %)
- Elektřina - 5,1 (5 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,97 W/(m ² .K)	G
	Měrná potřeba tepla na vytápění	269 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	411 kWh/(m ² .rok)	E
	Vytápění	337 kWh/(m ² .rok)	F
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	4 kWh/(m ² .rok)	B
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	57 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	14 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Ondřej Pater

Osvědčení č.: 1791

Kontakt: ondrej.pater@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 412614.0

Vyhotoveno dne: 10.02.2022

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:	Napajedla	Část obce:	
Ulice:	Na Kapli	Č.p / č. or. (č.ev.):	86
Katastrální území:	Napajedla [701572]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 115	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1920	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 dvoupodlažní nepodsklepený rodinný dům, kde v 1.NP se nachází restaurace. Zdivo CPP, podlaha s násypem, strop pod půdou trémový. Okna s izolačním trojsklem. Vytápění a ohřev TUV plynovým kondenzačním kotlem.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	747,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	575,8
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,77
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	250,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	8,2

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	Restaurace	Ubyt.zařízení - restaurace	☒	☐	20,0	58,6
Z2	Kuchyň	Ubyt.zařízení - kuchyně	☒	☐	20,0	30,1
Z3	Sklad	Ubyt.zařízení - sklady potravin	☒	☐	15,0	47,7
Z4	RD	Obytné zóny - RD - byt	☒	☐	20,0	113,7

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 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	74,4 %	-	-	-	13,8 %	-	-	88,1 %
	76,46	-	-	-	14,14	-	-	90,60
Kusové dřevo, dřevní štěpka	7,0 %	-	-	-	-	-	-	7,0 %
	7,16	-	-	-	-	-	-	7,16
Elektřina	0,6 %	-	0,9 %	-	-	3,4 %	-	4,9 %
	0,64	-	0,90	-	-	3,53	-	5,06

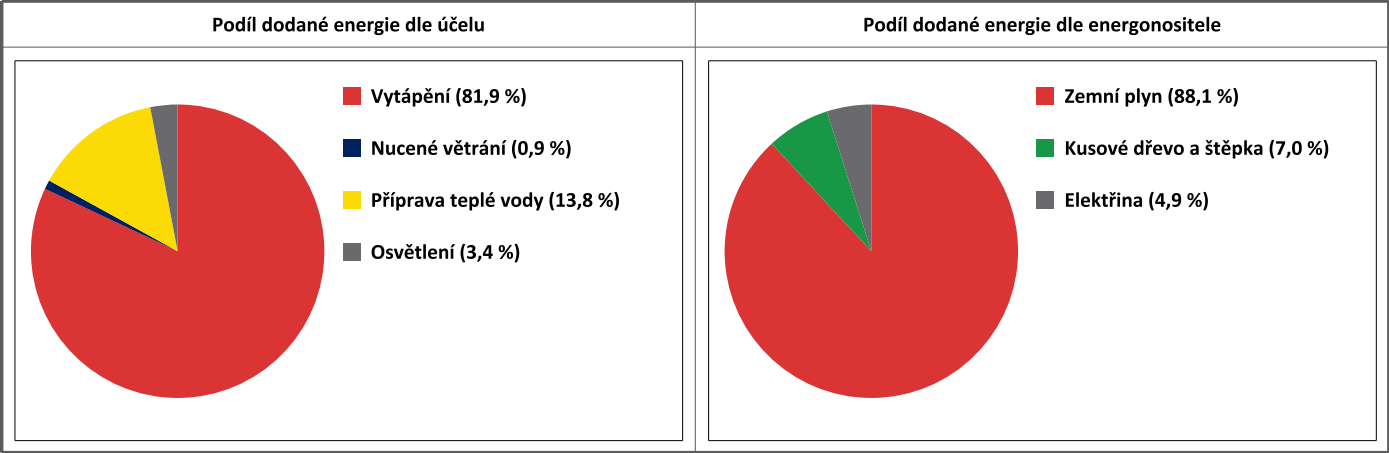
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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	81,9 %	-	0,9 %	-	13,8 %	3,4 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	337	-	4	-	57	14	-	411
MWh/rok	84,26	-	0,90	-	14,14	3,53	-	102,82



C

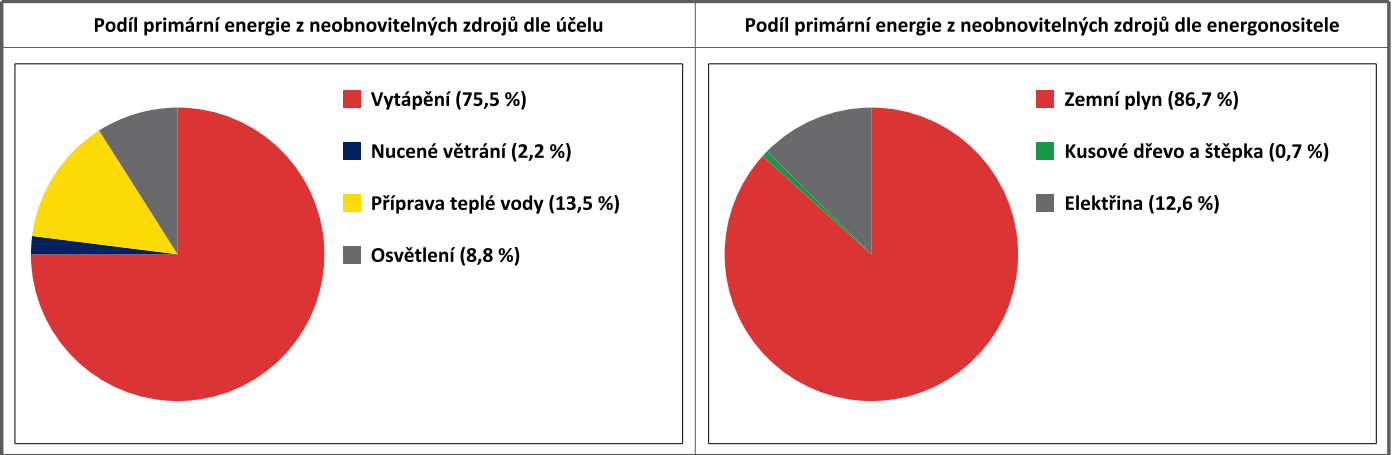
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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	73,2 %	-	-	-	13,5 %	-	-	86,7 %
		76,46	-	-	-	14,14	-	-	90,60
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	0,7 %	-	-	-	-	-	-	0,7 %
		0,72	-	-	-	-	-	-	0,72
Elektřina	2,6	1,6 %	-	2,2 %	-	-	8,8 %	-	12,6 %
		1,66	-	2,33	-	-	9,17	-	13,16

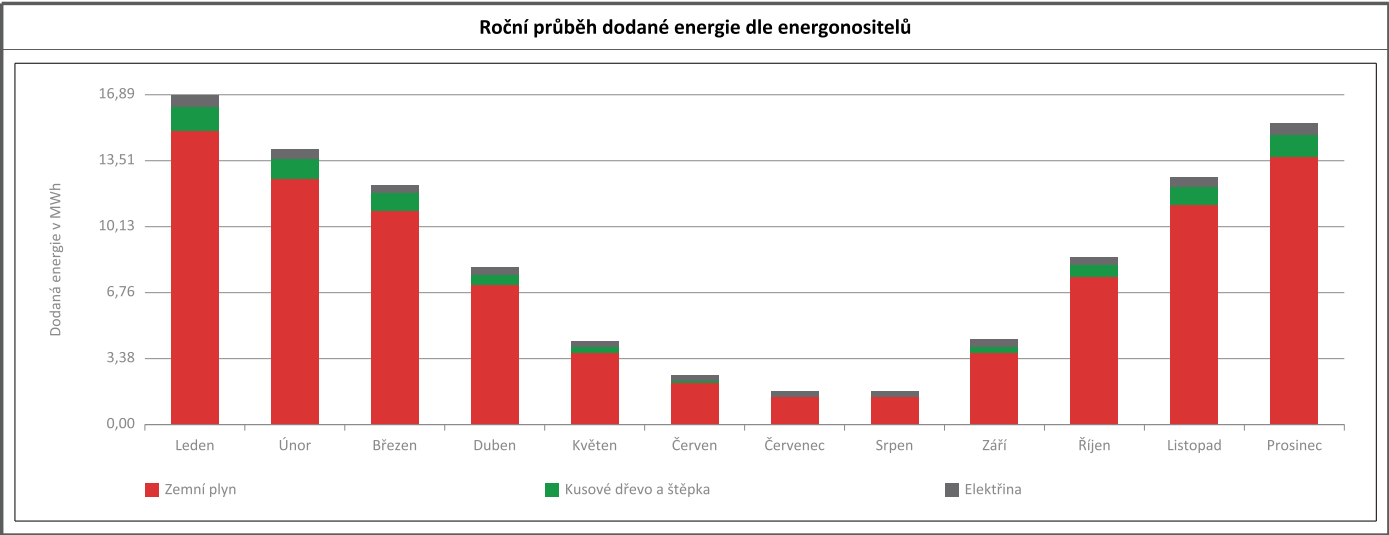
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE								
procentuelní podíl	75,5 %	-	2,2 %	-	13,5 %	8,8 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	315	-	9	-	57	37	-	418
MWh/rok	78,84	-	2,33	-	14,14	9,17	-	104,48



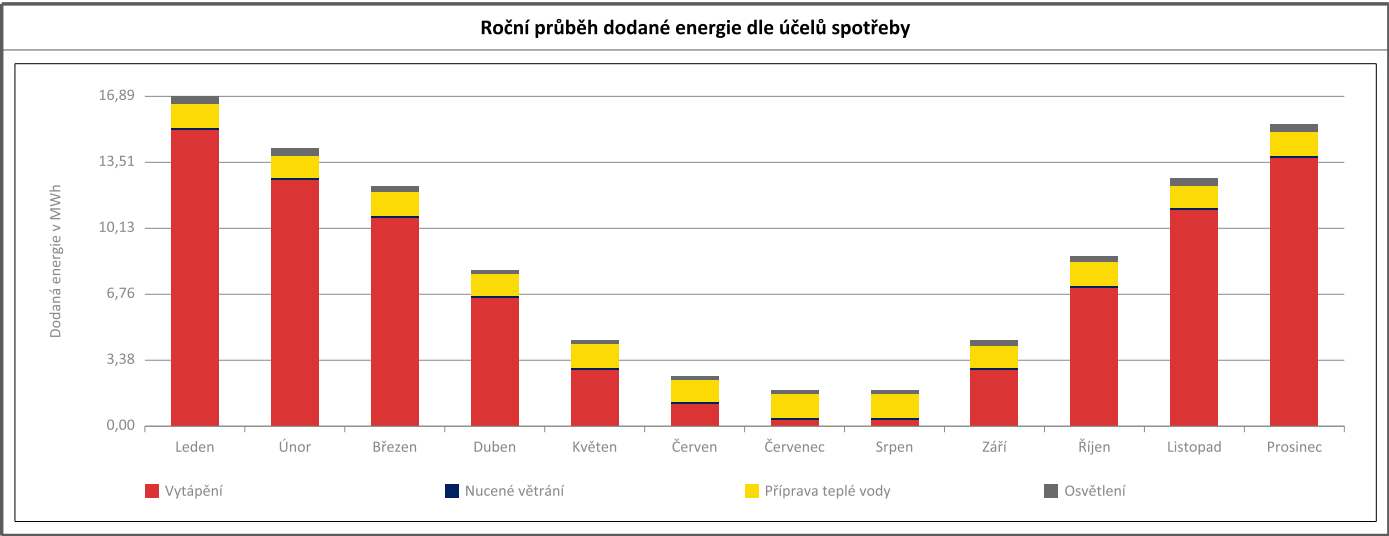
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOONOSITELŮ												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	16,89	14,15	12,26	8,08	4,32	2,53	1,77	1,80	4,33	8,61	12,65	15,45
Zemní plyn	15,05	12,61	10,93	7,14	3,72	2,12	1,44	1,45	3,67	7,55	11,21	13,72
Kusové dřevo, dřevní štěpka	1,26	1,04	0,89	0,56	0,26	0,10	0,03	0,03	0,27	0,62	0,94	1,15
Elektrina	0,59	0,49	0,44	0,38	0,34	0,31	0,30	0,31	0,38	0,44	0,50	0,58



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	16,89	14,15	12,26	8,08	4,32	2,53	1,77	1,80	4,33	8,61	12,65	15,45
Vytápění	15,17	12,63	10,68	6,59	2,83	1,10	0,30	0,32	2,84	7,03	11,05	13,73
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	0,08	0,07	0,08	0,07	0,08	0,07	0,08	0,08	0,07	0,08	0,07	0,08
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	1,20	1,08	1,20	1,16	1,20	1,16	1,20	1,20	1,16	1,20	1,16	1,20
Osvětlení	0,45	0,37	0,31	0,25	0,21	0,19	0,19	0,21	0,26	0,30	0,36	0,44
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



E

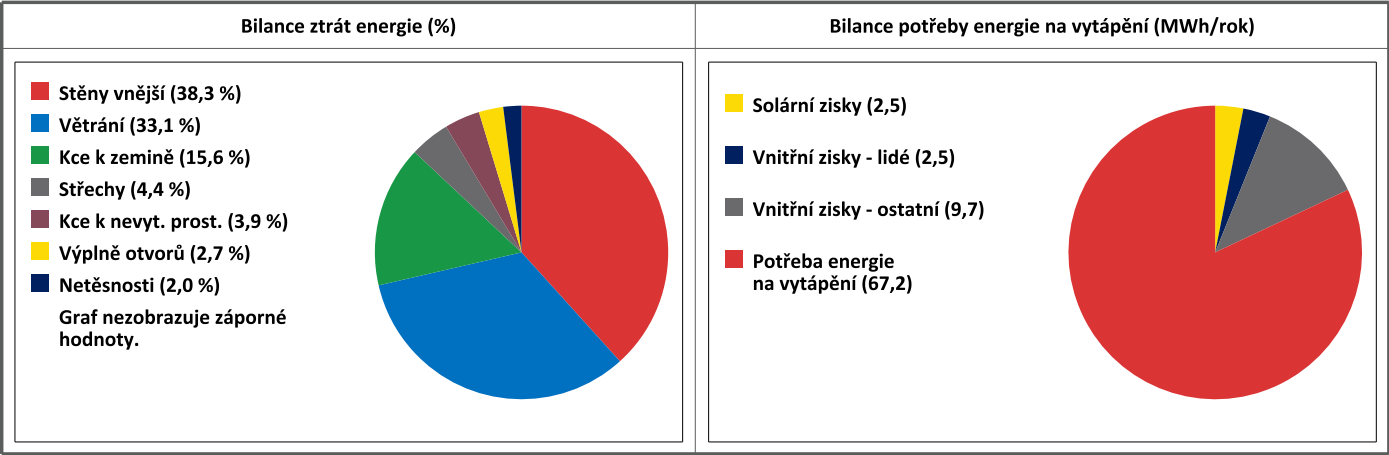
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	51,453	Solární zisky	MWh/rok	2,522
Větrání		28,728	Vnitřní zisky - lidé		2,474
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,729	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		9,731
Celkem		81,910	Celkem		14,727

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	67,183	kWh/m ² .rok	269
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	-----



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	Přilehající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m²	W/m².K			

STĚNY VNĚJŠÍ				278,3				
SV1	OP	20,0	EXT	227,4	1,297	0,30	0,30	432 %
SV2	OP	15,0	EXT	51,0	1,297	0,45	0,44	297 %

STŘECHY				51,1				
ST1	Střecha	20,0	EXT	51,1	0,752	0,24	0,24	313 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				136,3				
KZ1	Poldaha	20,0	ZEM	88,7	1,275	0,45	0,45	283 %
KZ2	Poldaha	15,0	ZEM	47,7	1,275	0,65	0,66	195 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				85,2				
KN1	Strop pod půdou	20,0	NEVYT	85,2	0,478	0,30	0,30	159 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				24,8				
VO1	Okna S1	20,0	EXT	0,6	0,900	1,50	1,50	60 %
VO2	Dveře S1	20,0	EXT	2,0	1,200	1,70	1,70	71 %
VO3	Dveře J1	20,0	EXT	2,0	1,200	1,70	1,70	71 %
VO4	Okna J1	20,0	EXT	1,3	0,900	1,50	1,50	60 %
VO5	Okna V1	20,0	EXT	0,6	0,900	1,50	1,50	60 %
VO6	Dveře V2	20,0	EXT	2,0	1,200	1,70	1,70	71 %
VO7	Okna V2	20,0	EXT	0,6	0,900	1,50	1,50	60 %
VO8	Dveře Z3	15,0	EXT	2,0	1,200	2,50	2,47	49 %
VO9	Okna J4	20,0	EXT	5,2	0,900	1,50	1,50	60 %
VO10	Okna V4	20,0	EXT	3,5	0,900	1,50	1,50	60 %
VO11	Okna Z4	20,0	EXT	5,0	0,900	1,50	1,50	60 %

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 vodivějšími prvky.								
Vliv tepelných vazeb					0,028		0,020	142 %

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	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
ZT1	Plynový kondenzační kotel	20,0	zemní plyn	76,5	103,0	-	90,0	88,0	92,8 %
									62,4
ZT2	Krb	10,0	kusové dřevo a štěpka	7,2	70,0	-	100,0	96,0	7,2 %
									4,8

NUCENÉ VĚTRÁNÍ								
Ozn.	Systém nuceného větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Průměrný objemový průtok při provozu systému	Spotřeba energie pro provoz systému nuceného větrání	Časový podíl provozu systému nuceného větrání	Sezónní účinnost zařízení zpětného získávání tepla	Jmenovitý měrný příkon systému nuceného větrání	Váhový činitel regulace systému nuceného větrání
		m³/hod	m³/hod	MWh/rok	%	%	W.s/m³	%
VT1	VZT	800,0	699,0	0,9	75,0	-	875,0	80,4

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							
		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
					% pokrytí				
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m³/rok	MWh/rok
ZT1	Plynový kondenzační kotel	20,0	zemní plyn	14,1	103,0	-	68,4	202,5	100,0 %
									10,6

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
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	Restaurace		58,6	150,0	1,10	1,00	1,00	1,00
OS2	Kuchyň		30,1	300,0	1,10	1,00	1,00	1,00
OS3	Sklad		47,7	100,0	1,10	1,00	1,00	1,00
OS4	RD		113,7	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	Zateplení obvodového pláště tepelněizolačními deskami EPS 70F tl. 200 mm.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Instalace sprchového výměníku Nela, který slouží k rekuperaci odpadní vody v koupelnách.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Instalace LED svítidel.

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	Instalace fotovoltaických panelů o celkové ploše 20 m2.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	NE	Za současných podmínek není zjištěn ekonomicky efektivní potenciál energetických úspor.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Není možnost připojení objektu na CZT.
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Instalace tepelného čerpadla vzduch/voda.

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/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	311	411	418	
	77,8	102,8	104,5	
Soubor navržených opatření	204	278	229	
	51,1	69,5	57,3	
Dosažená úspora energie	107	133	189	
	26,7	33,3	47,2	

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 vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m²	KWh/m².rok	%
	Jiná než obytná	58,6	104	3,0
	Jiná než obytná	30,1	371	3,0
	Jiná než obytná	47,7	128	3,0
	Obytná	113,7	86	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	Příléhající 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:	Ing. Ondřej Pater	Číslo oprávnění:	1791
Telefon:	+420777228522	E-mail:	ondrej.pater@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:	-	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 anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu:	412614.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	10.02.2022		
Platnost průkazu do:	10.02.2032		