

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

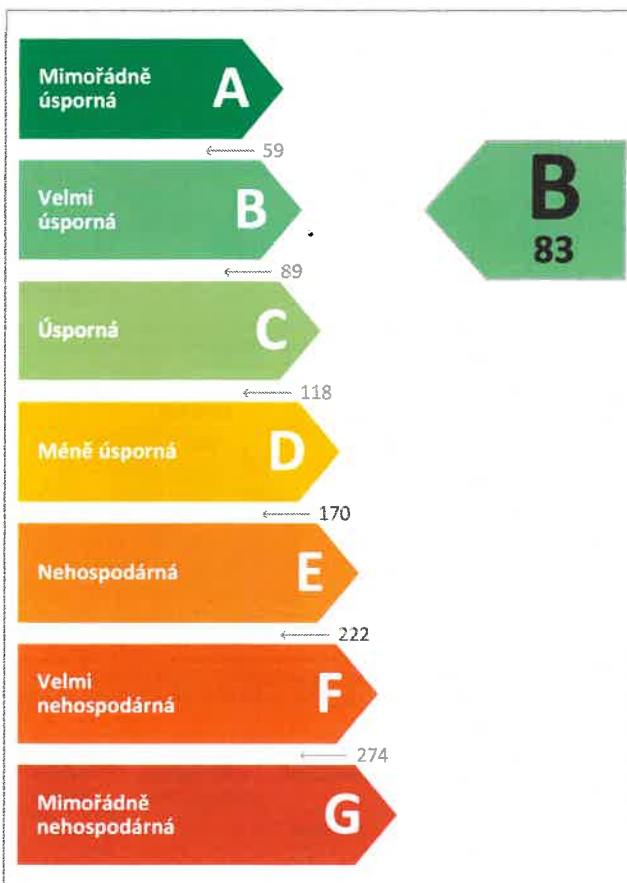
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: Libišany 184
PSČ, obec: 533 45 Libišany
K.ú., parcelní č.: Libišany [682918], p. č. 837/33
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztažná plocha: 154,6 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



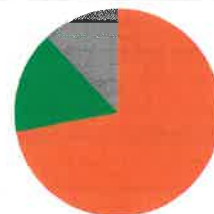
Požadavky pro změnu dokončené budovy

jsou SPLNĚNY

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Zemní plyn - 8,7 (72 %)
Kusové dřevo a štěpka - 1,9 (16 %)
Elektřina - 1,5 (12 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,27 W/(m ² .K)	B
Měrná potřeba tepla na vytápění	39 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	78 kWh/(m².rok)	B
Vytápění	53 kWh/(m ² .rok)	B
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	19 kWh/(m ² .rok)	A
Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Josef Fabián
Osvědčení č.: 0539
Kontakt: iva.benesova@fabian-hk.cz

Ev. č. průkazu: 565895.0

Vyhotoveno dne: 06.02.2024

Podpis:

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ČÍSLO OPRAVNĚNÍ 0539

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:	Libišany	Část obce:	
Ulice:	Libišany	Č.p / č. or. (č.ev.):	184
Katastrální území:	Libišany [682918]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	p. č. 837/33	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2008	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 rodinný dům o dvou nadzemních podlažích, nepodsklepený, s jednou bytovou jednotkou. Dům je zděný z cihel Porotherm 440mm a dodatečně zateplený 100mm tepelné izolace typu Greywall. Střecha je sedlová zateplená 240mm minerální vaty. Podlahy jsou betonové, zateplené 150mm podlahové tepelné izolace. Okna a dveře jsou plastová s trojsklem.

Vytápění je pomocí kondenzačního plynového kotle, který slouží i pro ohřev teplé vody. Vloženou plochu tvoří sálahé podlahové vytápění a desková otopná tělesa. Doplňkově jsou osazena krbová kamna s horkovzdušným rozvodem. Větrání je přirozené.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	406,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	329,3
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,81
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	154,6
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	20,0

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. 1: Obytné prostory	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	154,6

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	49,3 %	-	-	-	22,3 %	-	-	71,7 %
	5,96	-	-	-	2,70	-	-	8,66
Kusové dřevo, dřevní štěpka	15,9 %	-	-	-	-	-	-	15,9 %
	1,92	-	-	-	-	-	-	1,92
Elektřina	3,1 %	-	-	-	1,8 %	7,6 %	-	12,5 %
	0,37	-	-	-	0,22	0,92	-	1,51

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

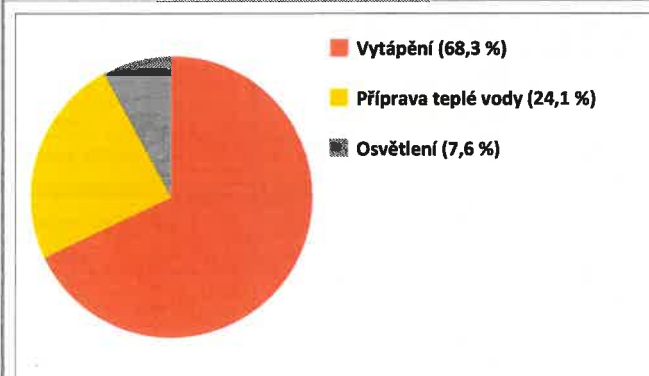
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

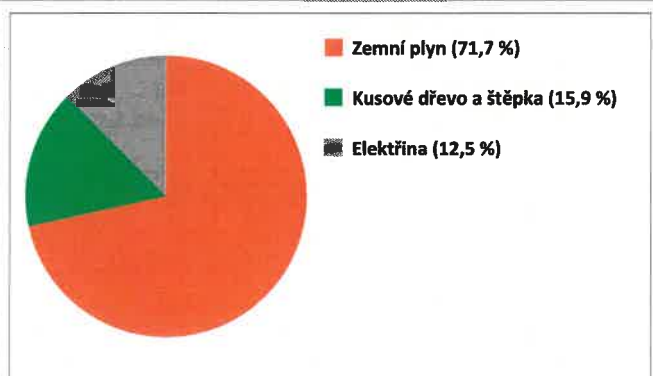
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	68,3 %	-	-	-	24,1 %	7,6 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	53	-	-	-	19	6	-	78
MWh/rok	8,25	-	-	-	2,92	0,92	-	12,08

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

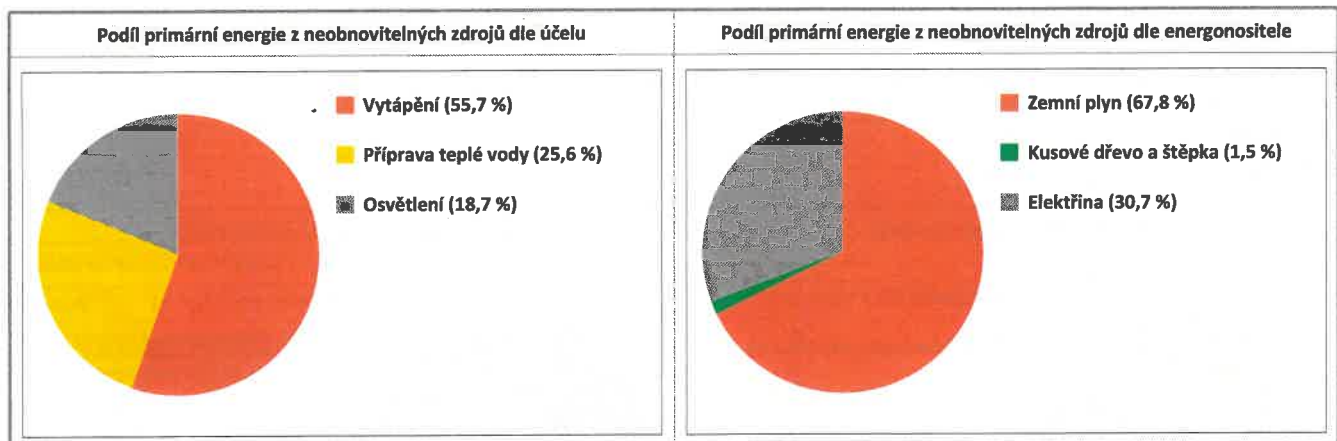
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
 Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie 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	46,7 %	-	-	-	21,1 %	-	-	67,8 %
		5,96	-	-	-	2,70	-	-	8,66
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	1,5 %	-	-	-	-	-	-	1,5 %
		0,19	-	-	-	-	-	-	0,19
Elektřina	2,6	7,5 %	-	-	-	4,5 %	18,7 %	-	30,7 %
		0,96	-	-	-	0,57	2,39	-	3,92

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl	55,7 %	-	-	-	25,6 %	18,7 %	-	100,0 %	
kWh/m ² .rok	46	-	-	-	21	15	-	83	
MWh/rok	7,12	-	-	-	3,27	2,39	-	12,77	



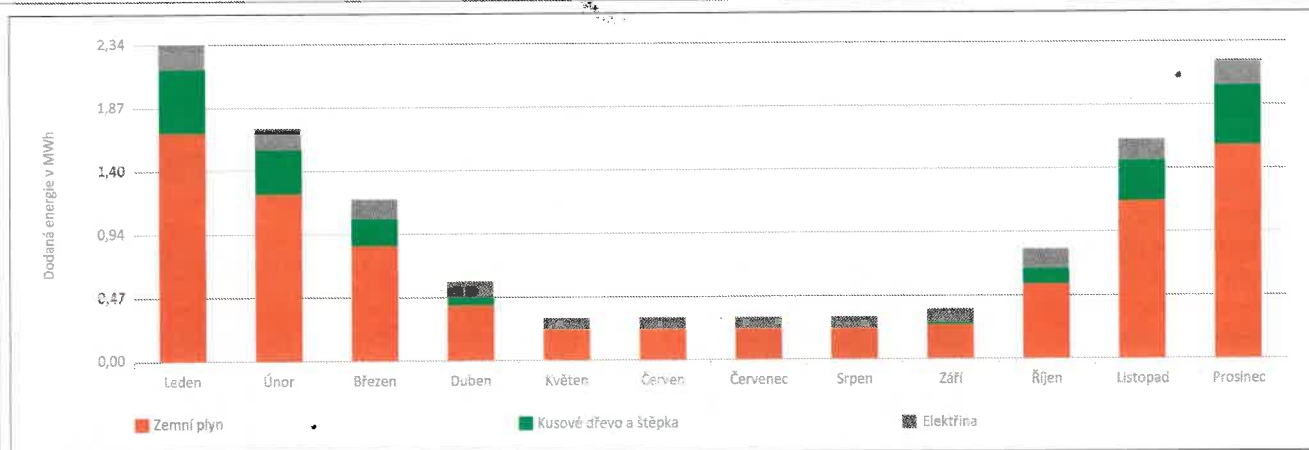
D

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	2,34	1,71	1,20	0,59	0,32	0,30	0,31	0,32	0,38	0,81	1,62	2,20
Zemní plyn	1,69	1,23	0,85	0,41	0,23	0,22	0,23	0,23	0,26	0,56	1,16	1,58
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,47	0,33	0,20	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,11	0,30	0,44
Elektrina	0,18	0,15	0,14	0,12	0,09	0,08	0,08	0,09	0,10	0,14	0,16	0,18

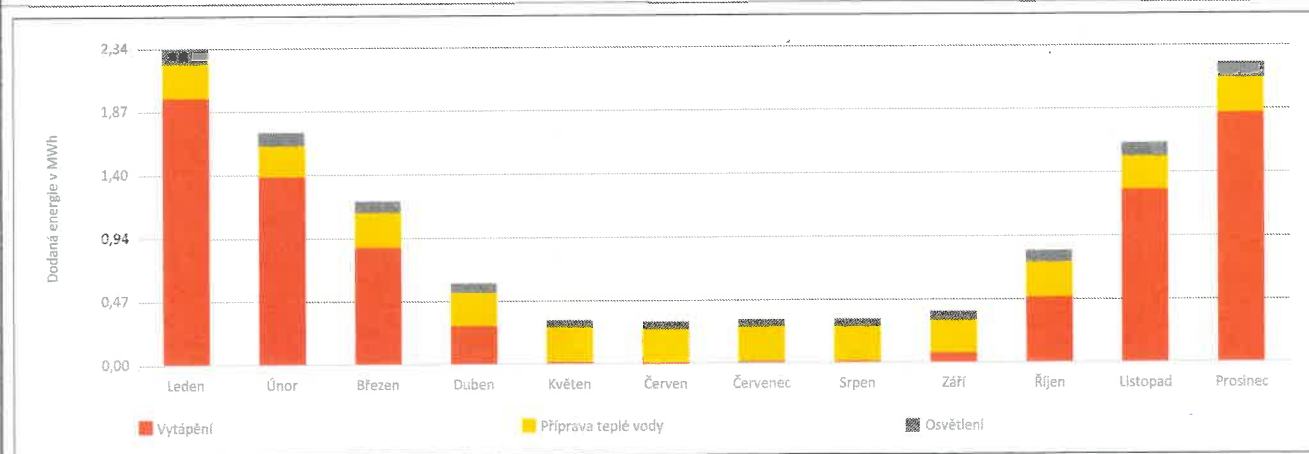
Roční průběh dodané energie dle energoisitelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	2,34	1,71	1,20	0,59	0,32	0,30	0,31	0,32	0,38	0,81	1,62	2,20
Vytápění	1,97	1,39	0,87	0,29	0,01	0,01	0,01	0,01	0,07	0,48	1,28	1,84
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,25	0,22	0,25	0,24	0,25	0,24	0,25	0,25	0,24	0,25	0,24	0,25
Osvětlení	0,12	0,10	0,08	0,07	0,05	0,05	0,05	0,05	0,07	0,08	0,10	0,11
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

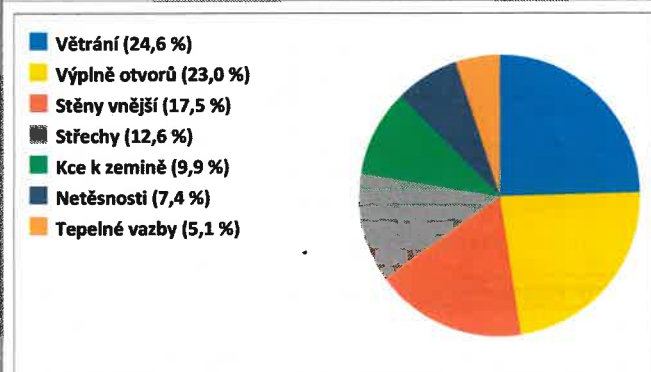
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

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.

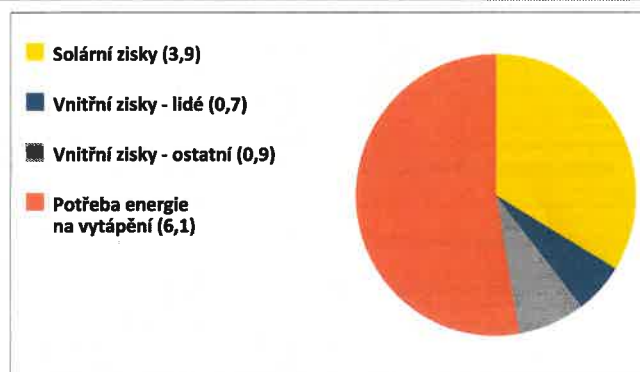
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	7,842	Solární zisky	MWh/rok	3,889
Větrání		2,832	Vnitřní zisky - lidé		0,667
Netěsnosti obálky - infiltrace		0,847	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,896
Celkem		11,521	Celkem		5,452

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	6,068	kWh/m ² .rok	39
------------------------------------	---------	-------	-------------------------	----

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)



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				130,3				
SV1	SO1 - Stěna obvodová	20,0	EXT	130,3	0,172	0,30	0,30	57 %
STŘECHY				89,0				
ST1	SCH1 - Střecha	20,0	EXT	89,0	0,181	0,24	0,24	75 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				77,3				
PZ1	PDL1 - Podlaha dům	20,0	ZEM	77,3	0,209	0,45	0,45	46 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				32,7				
VO1	DO1 - 110/230	20,0	EXT	2,5	0,900	1,70	1,70	53 %
VO2	OZ1 - 90/50	20,0	EXT	1,4	0,900	1,50	1,50	60 %
VO3	OZ2 - 180/145	20,0	EXT	2,6	0,900	1,50	1,50	60 %
VO4	OZ3 - 270/185	20,0	EXT	10,0	0,900	1,50	1,50	60 %
VO5	OZ4 - 90/230	20,0	EXT	2,1	0,900	1,50	1,50	60 %
VO6	OZ5 - 90/185	20,0	EXT	1,7	0,900	1,50	1,50	60 %
VO7	OZ6 - 180/150	20,0	EXT	2,7	0,900	1,50	1,50	60 %
VO8	OZ7 - 90/150	20,0	EXT	2,7	0,900	1,50	1,50	60 %
VO9	OZ8 - 90/225	20,0	EXT	4,1	0,900	1,50	1,50	60 %
VO10	OZ9 - 50/150	20,0	EXT	3,0	0,900	1,50	1,50	60 %
TEPELNÉ VAZBY								
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 konstrukcí, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.								
Vliv tepelných vazeb					0,020		0,020	100 %

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.

		Soustava vytápění uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj tepla	Celkový jmenovitý tepelný výkon kW	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu MWh/rok	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla %	Sezónní účinnost sdílení tepla %	Potřeba tepla na vytápění
					%	COP			% pokrytí MWh/rok
ZT1	Kondenzační plynový kotel Vaillant	24,0	zemní plyn	6,0	103,0	-	93,0	85,0	80,0 % 4,9
ZT2	Krbová kamna	6,0	kusové dřevo a štěpka	1,9	80,0	-	90,0	88,0	20,0 % 1,2

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.

		Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Celkový jmenovitý tepelný výkon kW	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu MWh/rok	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody %	Sezónní potřeba teplé vody m ³ /rok	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			% pokrytí MWh/rok
ZT1	Kondenzační plynový kotel Vaillant	24,0	zemní plyn	2,7	103,0	-	82,4	43,8	100,0 % 2,3

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná plocha m ²	Průměrná požadovaná osvětlenost lux	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
OS1	Zóna č. 1: Obytné prostory	LED a žárovky	154,6	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	Nejsou navržena opatření.
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Nejsou navržena opatření.
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Nejsou navržena opatření.

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	
Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	NE	ANO	Osazení FV panelů na výrobu el. energie.
KROK 4 Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Nejsou navržena opatření.
Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Nejsou navržena opatření.
Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	Nejsou navržena opatření.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Pro zařazení objektu do třídy A z hlediska primární neobnovitelné energie je navrženo osazení FV panelů na výrobu el. energie.			
	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	54 8,4	78 12,1	83 12,8	
Soubor navržených opatření	54 8,4	78 12,1	24 3,8	
Dosažená úspora energie	0 0,0	0 0,0	59 9,0	

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 2 písm. a)	Splněno:	ANO
-------------------------	----------------------	----------	-----

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
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Obytná	154,6	75	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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek		0,27	0,43	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)

X	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

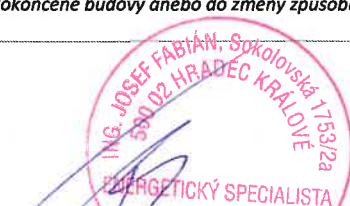
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a)

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek		83	153	ANO
---	-------------------------	-------------------	--	----	-----	-----

J OŠTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2020.11
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. Josef Fabián	Číslo oprávnění:	0539
Telefon:	723434813	E-mail:	iva.benesova@fabian-hk.cz
URČENÁ OSOBA			
<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>			
Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-
PLATNOST PRŮKAZU			
<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>			
Evidenční číslo průkazu:	565895.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	06.02.2024		
Platnost průkazu do:	06.02.2034		