

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

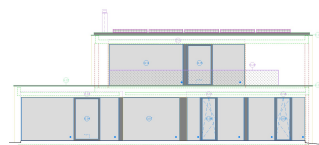
Ulice, č.p./č.o.:

PSC, obec: 250 64 LÍBEZNICE / 538442 /

K.ú., parcelní č.: Líbeznice / 682667 /, 554/51

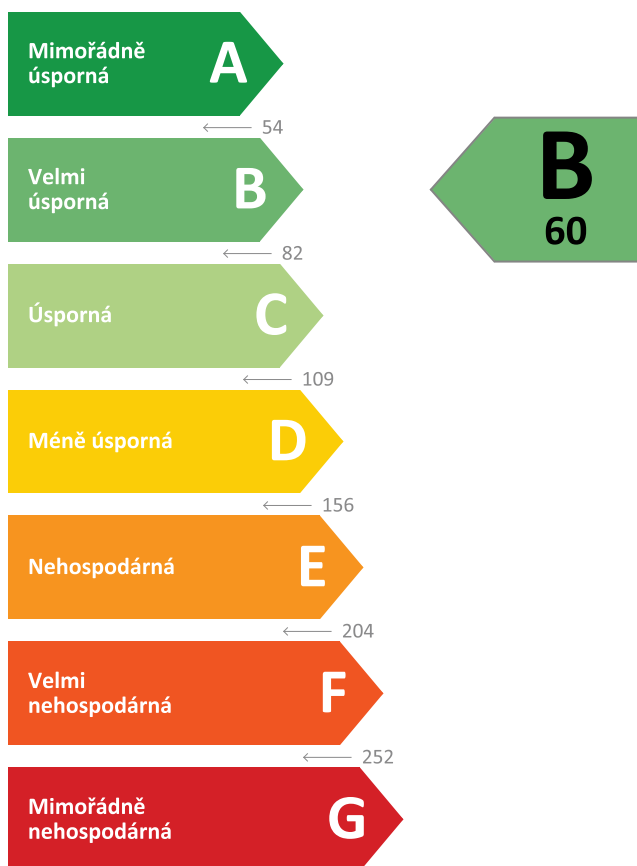
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 320,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



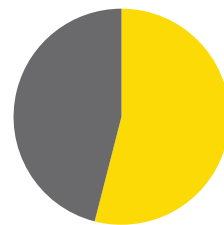
Požadavky pro výstavbu
nové budovy do 31.12.2021

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Energie prostředí - 8,8 (54 %)
- Elektřina - 7,4 (46 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,26 W/(m ² .K)	B
	Měrná potřeba tepla na vytápění	20 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie		51 kWh/(m ² .rok)	A
	Vytápění	27 kWh/(m ² .rok)	A
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	17 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Radek Spurný

Osvědčení č.: 0575

Kontakt: spurny.radek@post.cz

Ev. č. průkazu: 518048.0

Vyhotoveno dne: 11.07.2023

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:	LÍBEZNICE / 538442 /	Část obce:	Líbeznice
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Líbeznice / 682667 /	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	554/51	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2023	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 . Dům má dvě nadzemní podlaží . Dům je nepodsklepen . V domě je jedna bytová jednotka . Druhou zónu tvoří temperované prostory v 1.NP . Dům bude vytápěn teplovodně podlahovým systémem . Ohřev vody je řešen zásobníkem natápěným tepelným čerpadlem . V domě není navrženo řízené větrání s rekuperací .

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	1082,3
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	977,4
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,90
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	320,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	32,9

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: dvoupodlažní rodinný dům	Obytné zóny - RD - byt	☒	☐	20,0	281,8
Z2	Zóna č. 2: temperovaný prostor	Obytné zóny - komunikace a vybavení	☒	☐	13,0	38,2

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).

Elektřina	20,0 %	-	-	-	13,4 %	12,3 %	-	45,6 %
	3,23	-	-	-	2,17	1,98	-	7,38

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

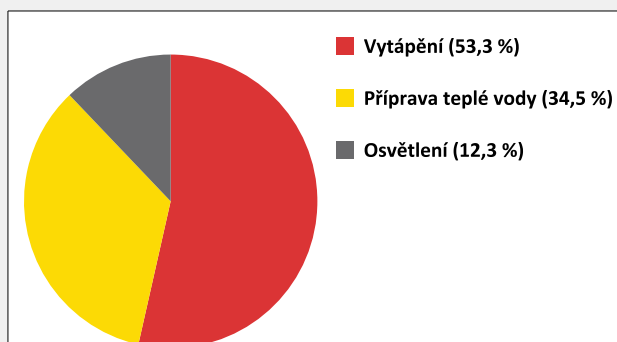
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	33,3 %	-	-	-	21,0 %	-	-	54,4 %
	5,39	-	-	-	3,40	-	-	8,79

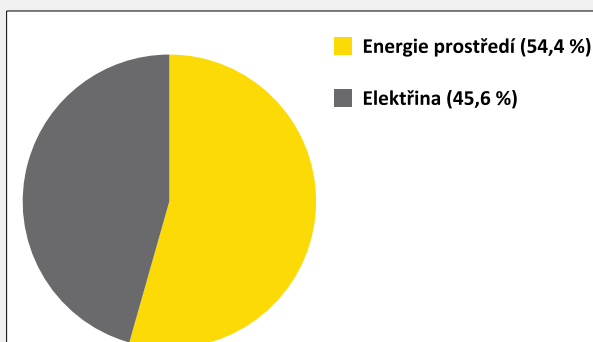
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	53,3 %	-	-	-	34,5 %	12,3 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	27	-	-	-	17	6	-	51
MWh/rok	8,61	-	-	-	5,57	1,98	-	16,17

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.

Energonositel	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									

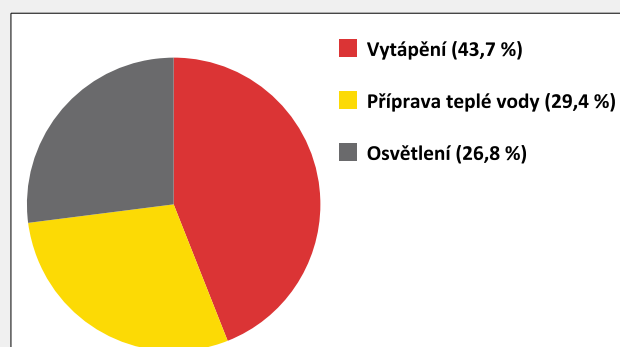
ENERGONOSITELE

Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	43,7 %	-	-	-	29,4 %	26,8 %	-	100,0 %
		8,39	-	-	-	5,65	5,15	-	19,19

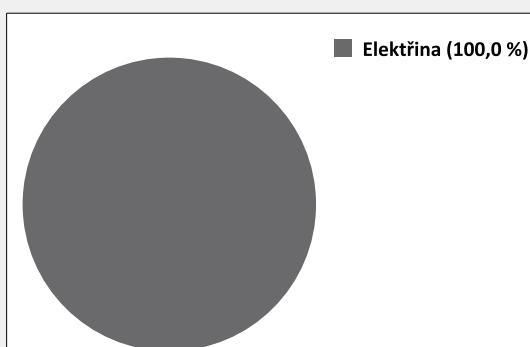
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	43,7 %	-	-	-	29,4 %	26,8 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	26	-	-	-	18	16	-	60
MWh/rok	8,39	-	-	-	5,65	5,15	-	19,19

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



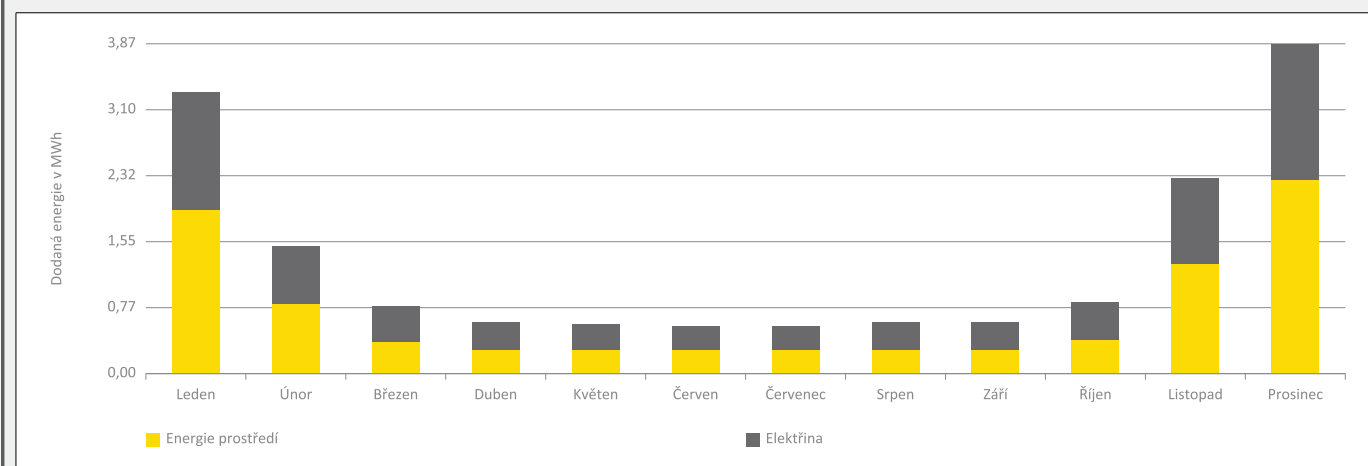
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	3,32	1,52	0,80	0,60	0,59	0,55	0,58	0,61	0,62	0,84	2,28	3,87
Energie okolního prostředí	1,93	0,82	0,38	0,28	0,29	0,28	0,29	0,29	0,28	0,39	1,28	2,27
Elektřina	1,39	0,69	0,42	0,32	0,30	0,27	0,29	0,32	0,34	0,45	1,00	1,60

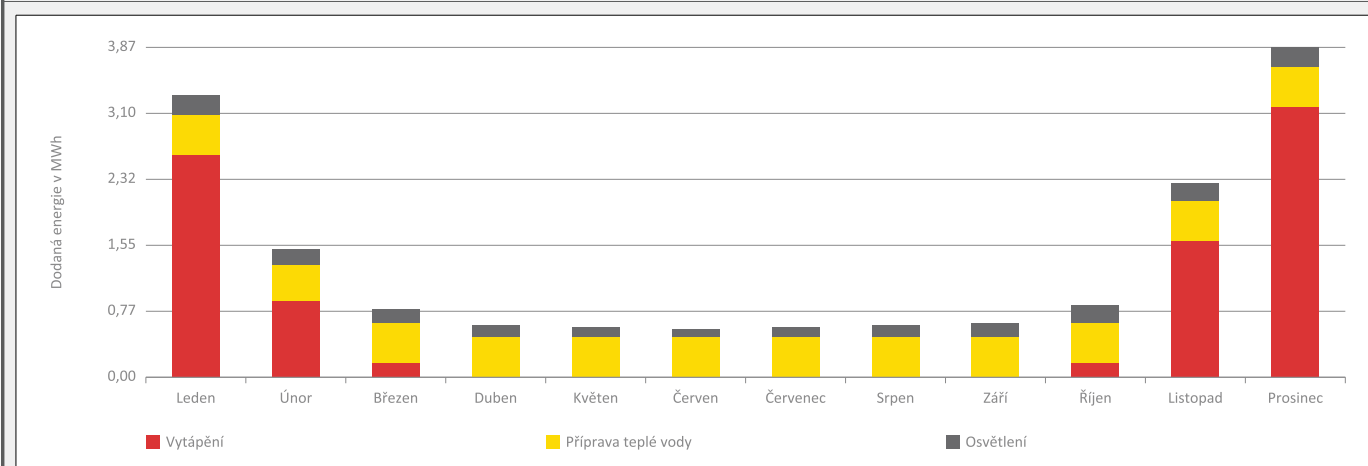
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	3,32	1,52	0,80	0,60	0,59	0,55	0,58	0,61	0,62	0,84	2,28	3,87
Vytápění	2,61	0,90	0,16	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	1,60	3,16
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,47	0,43	0,47	0,46	0,47	0,46	0,47	0,47	0,46	0,47	0,46	0,47
Osvětlení	0,23	0,19	0,17	0,14	0,11	0,09	0,11	0,13	0,16	0,20	0,22	0,23
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

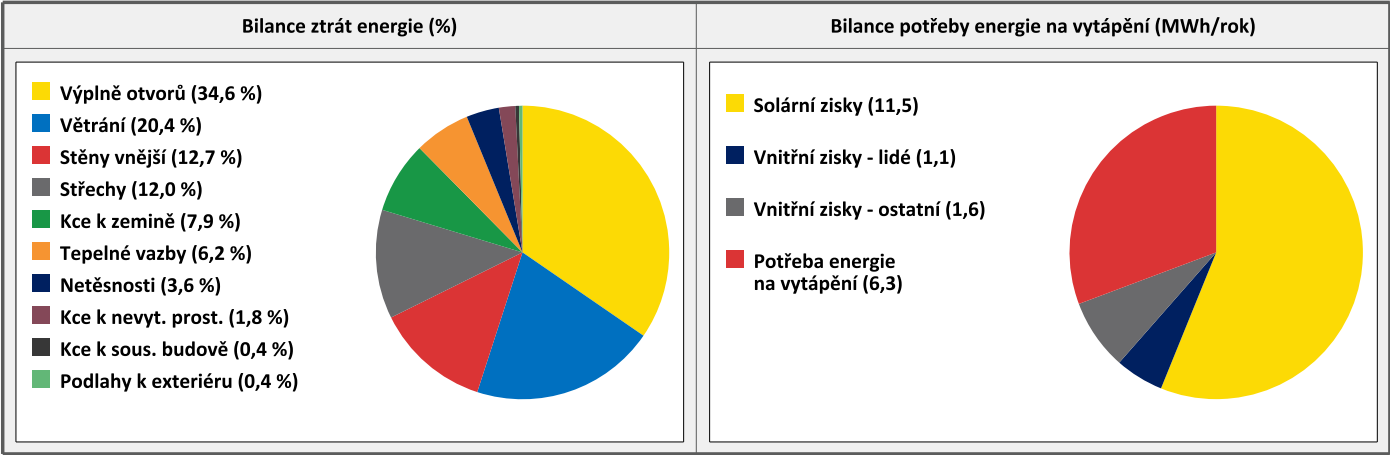
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	15,597	Solární zisky	MWh/rok	11,520
Větrání		4,181	Vnitřní zisky - lidé		1,102
Netěsnosti obálky - infiltrace		0,738	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		1,596
Celkem		20,517	Celkem		14,218

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	6,299	kWh/m ² .rok	20
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	----



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					243,8			
SV1	SO1 - stěna vnější S.01	20,0	EXT	178,8	0,163	0,30	0,21	78 %
SV2	SO2 - stěna vnější S.010a	20,0	EXT	14,7	0,244	0,30	0,21	116 %
SV3	SO3 - stěna vnější S.02	20,0	EXT	14,4	0,161	0,30	0,21	77 %
SV4	SO4 - stěna vnější S.01 kolem TP	13,0	EXT	35,9	0,163	1,35	0,92	18 %

STŘECHY					281,5			
ST1	SCH1 - střecha ST.01	20,0	EXT	101,5	0,130	0,24	0,17	77 %
ST2	SCH2 - střecha ST.02	20,0	EXT	150,4	0,128	0,24	0,17	76 %
ST3	SCH3 - střecha ST.03	20,0	EXT	29,6	0,127	0,24	0,17	76 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM					15,0			
PO1	PDL3 - podlaha k terase	20,0	EXT	15,0	0,076	0,24	0,17	45 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ					218,2			
PZ1	PDL1 - Podlaha 1.NP	20,0	ZEM	180,0	0,222	0,45	0,32	70 %
PZ2	PDL2 - Podlaha TP	13,0	ZEM	38,2	0,349	0,80	0,55	63 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM					65,3			
KN1	SN1 - stěna ke garáži	20,0	NEVYT	19,7	0,239	0,60	0,42	57 %
KN2	PDL4 - podlaha ke garáži	20,0	NEVYT	45,6	0,195	0,60	0,42	46 %

KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ					22,8			
KS1	SN2 - stěna ke garáži TP	13,0	SOUS	22,8	0,239	2,30	1,59	15 %

VÝPLNĚ OTVORŮ					130,8			
KS2	DO3 - dveře do garáže	20,0	EXT	1,8	1,500	1,70	1,10	136 %
KS3	DO3 - dveře do garáže	13,0	EXT	1,8	1,500	3,00	1,93	78 %
VO1	DO1 - vchodové dveře 112/277	20,0	EXT	3,1	1,100	1,70	1,10	100 %
VO2	DO2 - vchodové dveře 175/277	13,0	EXT	4,9	1,500	6,20	1,93	78 %
VO3	DO4 - vchodové dveře 110/277	13,0	EXT	3,1	1,100	6,20	1,93	57 %
VO4	DB1 - balkonové 610/277	20,0	EXT	16,9	0,800	1,50	1,05	76 %
VO5	DB2 - balkonové 390/277	20,0	EXT	10,8	0,800	1,50	1,05	76 %
VO6	DB3 - balkonové 731/277	20,0	EXT	20,3	0,800	1,50	1,05	76 %
VO7	DB4 - balkonové 175/277	20,0	EXT	4,9	0,800	1,50	1,05	76 %
VO8	DB5 - balkonové 95/277	20,0	EXT	2,6	0,800	1,50	1,05	76 %

(pokračování)

(pokračování)

VO9	OZ1 - 300/118	20,0	EXT	3,5	0,800	1,50	1,05	76 %
VO10	OZ2 - 250/68	20,0	EXT	1,7	0,800	1,50	1,05	76 %
VO11	OZ3 - 210/68	20,0	EXT	1,4	0,800	1,50	1,05	76 %
VO12	DB6 - balkonové 325/277	20,0	EXT	9,0	0,800	1,50	1,05	76 %
VO13	DB7 - balkonové 486/277	20,0	EXT	13,5	0,800	1,50	1,05	76 %
VO14	DB8 - balkonové 845/261	20,0	EXT	22,1	0,800	1,50	1,05	76 %
VO15	DB9 - balkonové 371/261	20,0	EXT	9,7	0,800	1,50	1,05	76 %

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		0,014	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	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
ZT1	teplné čerpadlo	8,0	elektřina	2,4	-	3,2	86,9	85,5	92,4 %
									5,8
ZT2	elektrokotel	6,0	elektřina	0,5	95,0	-	86,9	85,5	5,9 %
									0,4
ZT3	elektropatrona v OT	0,6	elektřina	0,1	99,0	-	87,0	91,0	1,7 %
									0,1

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	%	COP	%	m ³ /rok	% pokrytí MWh/rok
ZT1	teplné čerpadlo	8,0	elektřina	1,8	-	2,9	82,9	82,3	94,0 %
									4,3
ZT2	elektrokotel	6,0	elektřina	0,3	95,0	-	82,9	5,3	6,0 %
									0,3

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	Zóna č. 1: dvoupodlažní rodinný dům	úsporné LED žárovky	281,8	75,0	1,70	1,00	1,00	0,58
OS2	Zóna č. 2: temperovaný prostor	úsporné zářivky	38,2	0,0	-	0,00	0,00	0,00

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	Konstrukce budovy splňují požadavky ČSN 73 0540-2:2011 . není důvod jejich zlepšení .
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Rekuperaci tepla při větrání není navrženo , ani se zpětným získáváním tepla z odpadní teplé vody stavebník neuvažuje .
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Navržený systém vytápění a ohřevu teplé vody tepelným čerpadlem v systému vzduch - voda je možno pro zlepšení zaměnit za tepelné čerpadlo v systému země - voda ale při takto nízké tepelné ztrátě je to neekonomické .

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	NE	ANO	Solární FV kolektor není návratnou investicí .
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Na tento typ domu není vhodná
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Není k dispozici
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Je navrženo .

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření		Pro zlepšení domu do kategorie A navrhuji doplnit FV elektrárnu na střechu domu .		
	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	34	51		60
	10,9	16,2		19,2
Soubor navržených opatření	34	51		46
	10,9	16,2		14,7
Dosažená úspora energie	0	0		14
	0,0	0,0		4,5

B

A

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 do 31.12.2021			
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	281,8	58	25,0
	Obytná	38,2	81	25,0

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. d)

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	0,26	0,36	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	51	111	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	60	92	ANO
---	-------------------------	-------------------	----	----	-----

J	OSTATNÍ ÚDAJE
---	---------------

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2023.8
Klimatická data:	Místní pro lokalitu Praha_Nové Město 2_RKR_MPO2012	Metoda výpočtu:	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Název stavby:	novostavba rodinného domu	Stupeň PD:	stavební povolení
Stavebník:	Ing. Jan VAVŘÍN , U Malvazinky 146/14 , Smíchov , 150 00 PRAHA 5	IČ:	
Generální projektant:	Ing. Pavel JANOUT , Osek č.p. 294 , 338 21 OSEK	IČ:	014 70 922
Zodpovědný projektant:	Ing. Pavel JANOUT , Osek č.p. 294 , 338 21 OSEK	Č. autorizace:	0202245

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ	
Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	http://uspornaopatreni.cz/

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

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	Ing. Radek Spurný	Číslo oprávnění:	0575
Telefon:	606843690	E-mail:	spurny.radek@post.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:	518048.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	11.07.2023		
Platnost průkazu do:	11.07.2033		