

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: 28800 Kolín

K.ú., parcelní č.: Kolín, 538/2

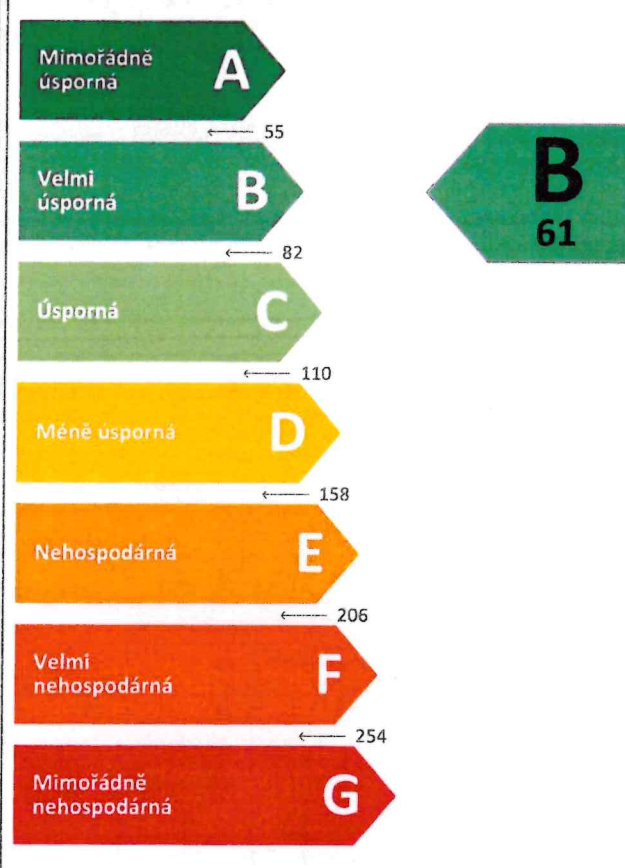
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 139,2 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



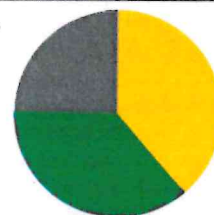
Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Energie prostředím - 4,9 (39 %)
- Kusové dřevo a štěpka - 4,6 (37 %)
- Elektřina - 3,1 (25 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,25 W/(m ² .K)	B
Měrná potřeba tepla na vytápění	40 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	90 kWh/(m².rok)	B
Vytápění	65 kWh/(m ² .rok)	C
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	24 kWh/(m ² .rok)	B
Osvětlení	2 kWh/(m ² .rok)	B

Energetický specialista: Agentura B.K.R. spol. s r.o.

Osvědčení č.: 0663

Kontakt:



Ev. č. průkazu:

Vyhotoveno dne: 08.08.2022

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:	Kolín	Část obce:	
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Kolín	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	538/2	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:		Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejich technických systémů, významné renovace, apod.

Rodinný dům má jednoduchý obdélníkový půdorys velikosti 10,2 x 9,45 m. Tvoří jednu polovinu dvojdomu, kde domy jsou k sobě sesazeny štíty a nad střechem vystupuje požárně dělící zeď. Velikost dvojdomu je 20,4 m x 9,45 m.

Dům je přízemní s obytným podkrovím, zastřešený sedlovou střechou a je nepodsklepený.

Hlavní hřeben střechy je navržen rovnoběžně s uliční čarou. Sklon střechy činí 37°. Nosné zdivo obvod. pláště je navrženo tl. 450 mm z tvárnic Porotherm tl. 250 mm zděné na tenkovrstvou zdící maltu+ zateplovací fasádní systém ETICS tl. 200mm. Příčky jsou navrženy tl. 100 a 150 mm z příčekvek Porotherm.

Okna izol. trojsklo. Tepelná izolace střechy je 250 mm v šikminách a 400 mm ve vodorovné části + SDK.

V podlaží je navrženo 160mm podlah. polystyrenu.

Vytápění je řešeno pomocí teplovodní vyt. soustavy a podlahového vytápění s napojením na tepelné čerpadlo vzduch voda (64%), kachlových krbových kamen 30% a 6% bivalentní zdroj(topná tyč). Ohřev TUV pomocí tepel. čerpadla 94% a topné tyče 6%.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	320,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	273,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,85
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	139,2
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	16,2

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	Byt v RD	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	139,2

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 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 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).

Kusové dřevo, dřevní štěpka	36,8 %	-	-	-	-	-	-	36,8 %
	4,64	-	-	-	-	-	-	4,64
Elektřina	12,1 %	-	-	-	10,0 %	2,5 %	-	24,6 %
	1,53	-	-	-	1,26	0,31	-	3,10

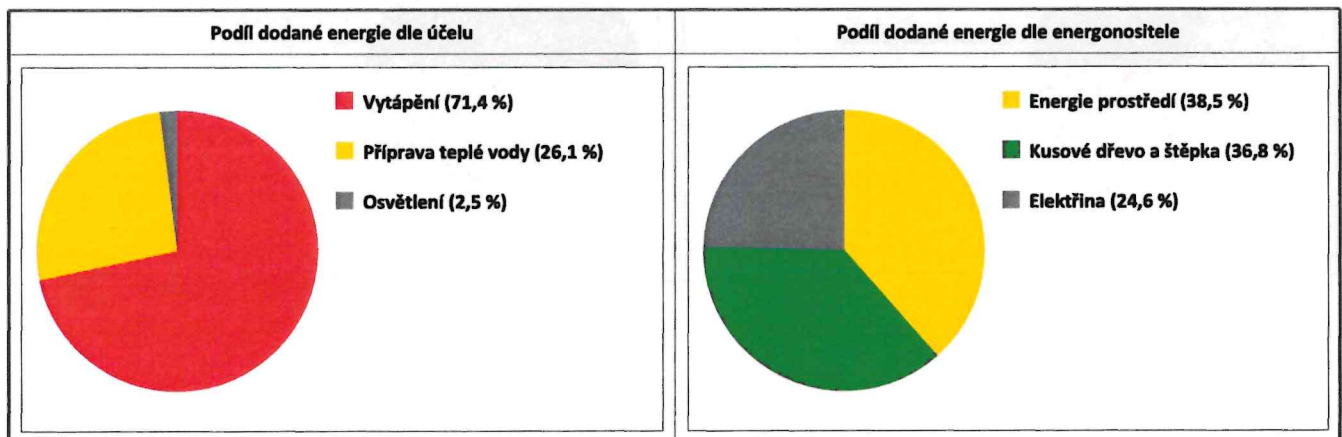
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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	22,5 %	-	-	-	16,1 %	-	-	38,5 %
	2,83	-	-	-	2,02	-	-	4,85

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	71,4 %	-	-	-	26,1 %	2,5 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	65	-	-	-	24	2	-	90
MWh/rok	8,99	-	-	-	3,29	0,31	-	12,59



C

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

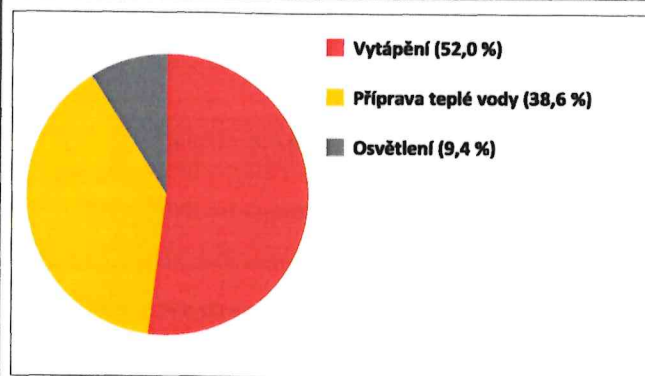
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

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

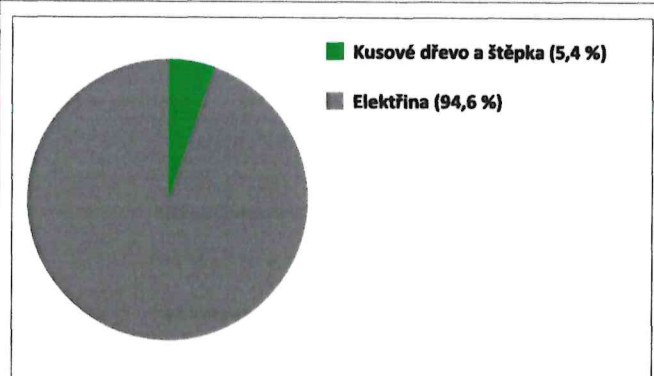
ENERGONOSITELE									
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	5,4 %	-	-	-	-	-	-	5,4 %
		0,46	-	-	-	-	-	-	0,46
Elektřina	2,6	46,5 %	-	-	-	38,6 %	9,4 %	-	94,6 %
		3,97	-	-	-	3,29	0,81	-	8,06

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE								
procentuelní podíl	52,0 %	-	-	-	38,6 %	9,4 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	32	-	-	-	24	6	-	61
MWh/rok	4,43	-	-	-	3,29	0,81	-	8,53

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



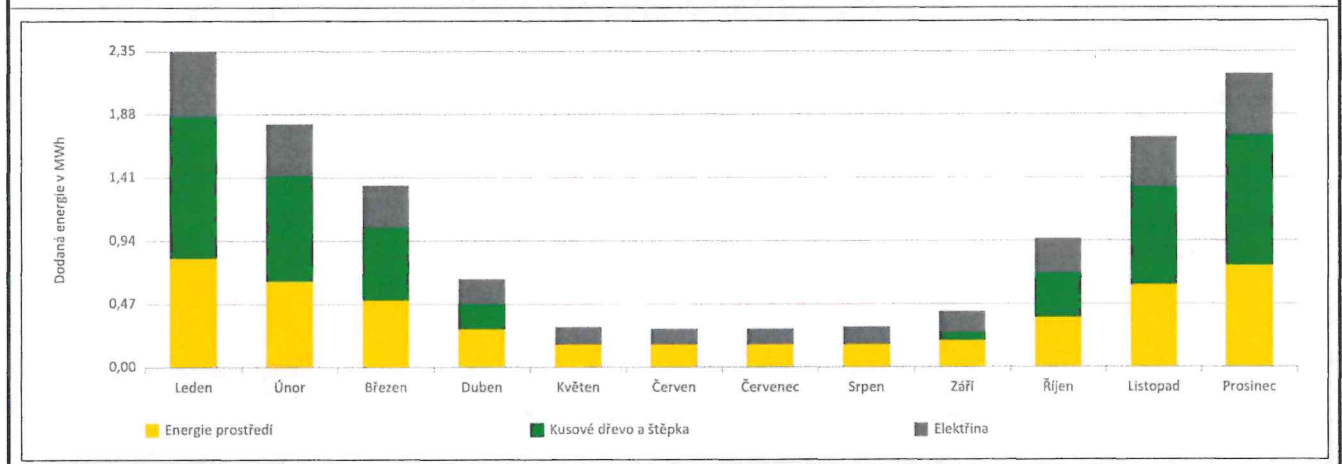
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOSONITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	2,35	1,82	1,35	0,65	0,30	0,29	0,30	0,30	0,40	0,95	1,71	2,19
Energie okolního prostředí	0,81	0,64	0,50	0,28	0,17	0,17	0,17	0,17	0,20	0,37	0,61	0,76
Kusové dřevo, dřevní štěpka	1,05	0,79	0,54	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,33	0,73	0,97
Elektrina	0,48	0,39	0,31	0,19	0,13	0,12	0,12	0,13	0,15	0,25	0,37	0,46

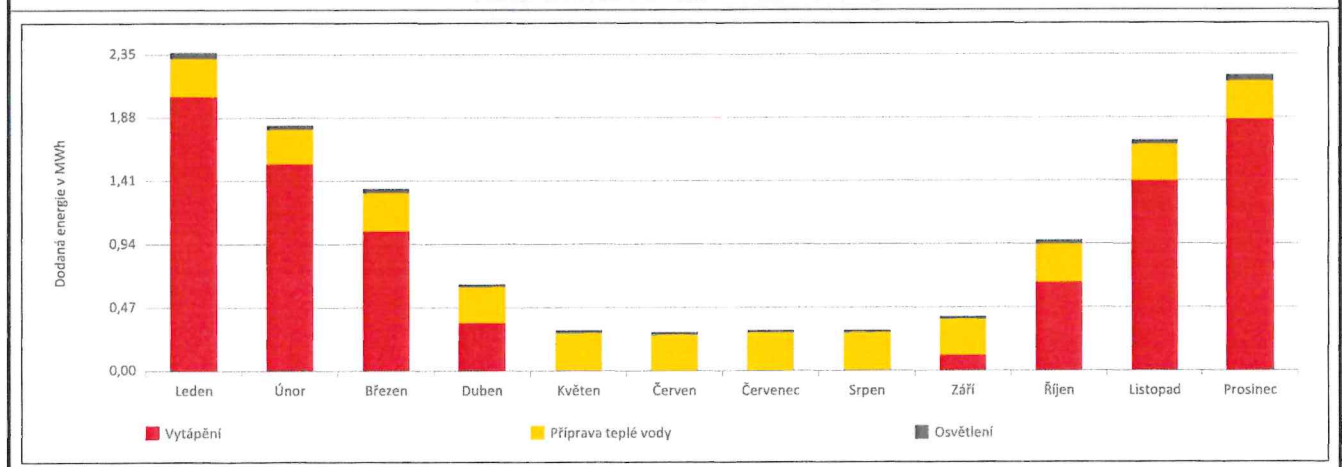
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	2,35	1,82	1,35	0,65	0,30	0,29	0,30	0,30	0,40	0,95	1,71	2,19
Vytápění	2,03	1,54	1,04	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,65	1,41	1,87
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,28	0,25	0,28	0,27	0,28	0,27	0,28	0,28	0,27	0,28	0,27	0,28
Osvětlení	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



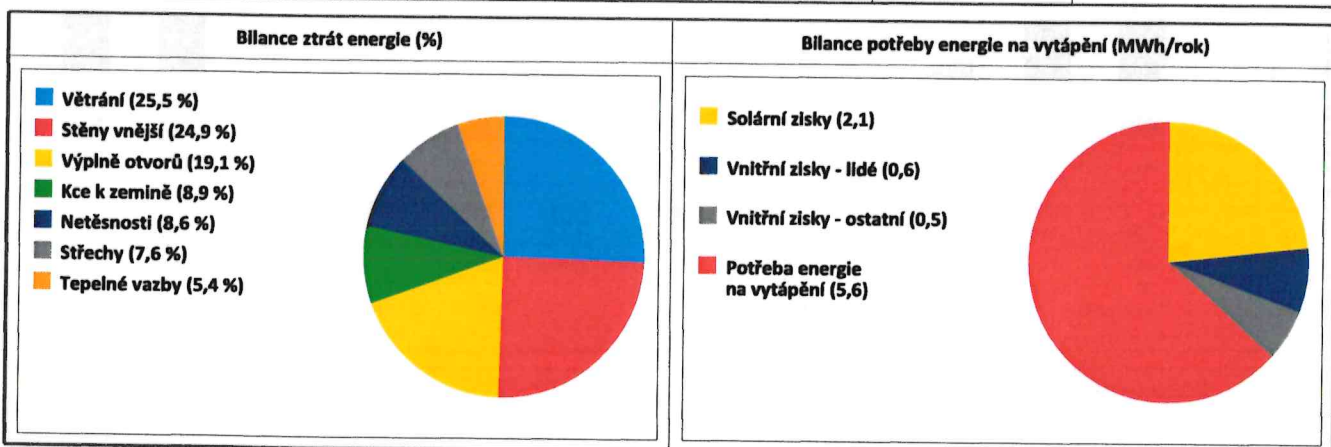
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	5,835	Solární zisky	MWh/rok	2,065
Větrání		2,261	Vnitřní zisky - lidé		0,648
Netěsnosti obálky - infiltrace		0,761	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,519
Celkem		8,856	Celkem		3,231

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	5,625	kWh/m ² .rok	40
------------------------------------	---------	-------	-------------------------	----

**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				105,0				
SV1	Stěna obvodová	20,0	EXT	80,9	0,160	0,30	0,21	76 %
SV2	Stěna garáž	20,0	EXT	24,2	0,664	0,30	0,21	316 %

STŘECHY				79,0				
ST1	strop panely	20,0	EXT	4,7	0,150	0,75	0,53	29 %
ST2	strop SDK vodor	20,0	EXT	48,0	0,090	0,24	0,17	54 %
ST3	střecha SDK šikmá	20,0	EXT	26,3	0,132	0,24	0,17	79 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				66,4				
KZ1	podlaha	20,0	ZEM	66,4	0,237	0,85	0,60	40 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				23,2				
VO1	C	20,0	EXT	6,9	0,760	1,50	1,05	72 %
VO2	D	20,0	EXT	6,6	0,760	1,50	1,05	72 %
VO3	E	20,0	EXT	1,0	1,000	1,40	0,98	102 %
VO4	F	20,0	EXT	1,9	1,000	1,40	0,98	102 %
VO5	G	20,0	EXT	2,3	1,200	1,70	1,19	101 %
VO6	A	20,0	EXT	2,0	0,760	1,50	1,05	72 %
VO7	B	20,0	EXT	2,5	0,760	1,50	1,05	72 %

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			%
ZT1	Tepelné čerpadlo	4,0	elektřina	1,1	-	3,5	89,0	83,0	52,0 %
									2,9
ZT2	Krbová kamna	-	kusové dřevo a štěpka	4,6	70,0	-	89,5	85,2	44,0 %
									2,5
ZT3	Tep. čerpadlo- el.	-	elektřina	0,3	99,0	-	89,0	83,0	4,0 %
									0,2

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.

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			%
ZT1	Tepelné čerpadlo	2,0	elektřina	1,1	-	2,9	69,6	41,2	94,0 %
									2,2
ZT3	Tep. čerpadlo- el.	-	elektřina	0,2	99,0	-	69,6	2,6	6,0 %
									0,1

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
					---	---	---	---
OS1	Soustava v zóně: Byt v RD	žárovky	139,2	100,0	0,90	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	0
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	
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	-	-	-
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	-	-	-
	Soustava zásobování tepelnou energií	-	-	-
	Tepelná čerpadla	-	-	-

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/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
	Hodnocená budova	57	90	
Soubor navržených opatření	61	107	28	
Dosažená úspora energie	-4	-17	33	
	-0,4	-2,1	4,6	

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 vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení				
		m ²	KWh/m ² .rok	%				
	Obytná	139,2	53	41,4				
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			0,25	0,30	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			90	110	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			61	69	ANO

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

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2020.5.1
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:	Novostavba RD	Stupeň PD:	DOS
Stavebník:	Spálenka s.r.o., Na strži 1702/65, Nusle, Praha 4	iČ:	
Generální projektant:		iČ:	
Zodpovědný projektant:	Ing. Jiří Knotner	Č. autorizace:	0009121

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:	Agentura B.K.R. spol. s r.o.	Číslo oprávnění:	0663
Telefon:	777028829/pavel.borecky@seznam.cz	E-mail:	


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. Pavel Borecký	Číslo oprávnění:	0663
--------------------------	--------------------	-------------------------	------

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:		Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	08.08.2022		
Platnost průkazu do:	08.08.2032		

