

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, číslo: parc. st. 272
PSC, místo: Divišov
K.ú., parcelní č.: Zdebuzeves (792187), st. 272
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztažná plocha: 200 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



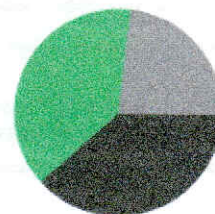
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ tuhé fosilní palivo (černé uhlí): 12.8
■ kusové dřevo, dřevní štěpka: 12.8
■ elektřina: 7.8



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.44 W/(m ² ·K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	76.1 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	167 kWh/(m²·rok)	D
	Vytápění	124 kWh/(m ² ·rok)	E
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	35.9 kWh/(m ² ·rok)	C
	Osvětlení	7.21 kWh/(m ² ·rok)	C

Energetický specialista: Saint-Gobain Construction Products CZ a.s.,
Osvědčení č.: 1883 divize V-systém
Kontakt: Veronika.Skorunkova@saint-gobain.com

Ev. č. průkazu: 5908410
Vyhotoveno dne: 30.04.2024
Podpis:



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Divišov	Část obce:	
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.)	
Katastrální území:	Zdebuzeves (792187)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 272	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:		Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a hospodaření s energiemi, stavební konstrukce obálky, technické systémy budovy, významné rekonstrukce, využití objektu.

Stručný popis budovy:

Jedná se o stávající rodinný dům s jedním nadzemním podlažím a obytným podkrovím. Objekt je tvaru "L" o rozměrech 12,0 x 12,5 m, nepodsklepený. Konstrukci obvodových stěn tvoří keramické tvárnice tl. 300 mm. Vnější opláštění domu je opatřeno zateplovacím systémem ETICS s izolantem z polystyrenu tl. 50 mm. Podlaha na terénu je opatřena izolací z EPS tl. 50 mm. Střešní konstrukce je zateplena tepelnou izolací z minerální vlny tl. 150 mm. Výplně otvorů jsou plastové s izolačním dvojsklem.

Stručný popis technických systémů:

Vytápění - elektrokotel a kotel na tuhá paliva.
Ohřev TV - nepřímotopný zásobník.
Větrání interiéru – přirozené.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	552,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	453,5
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,82
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m ²	200,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	10,1

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 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitřní teplota pro vytápění °C	Energ. vztázná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	RD - obytné prostory	1.RD - obytné prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	200,1

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 vnitřního prostoru budovy	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).

elektrina	11,8%	---	---	---	7,2%	4,3%	---	23,3%
	3,96	---	---	---	2,41	1,44	---	7,82
kusové dřevo, dřevní štěpka	31,2%	---	---	---	7,1%	---	---	38,3%
	10,5	---	---	---	2,39	---	---	12,8
tuhé fosilní palivo (černé uhlí)	31,2%	---	---	---	7,1%	---	---	38,3%
	10,5	---	---	---	2,39	---	---	12,8

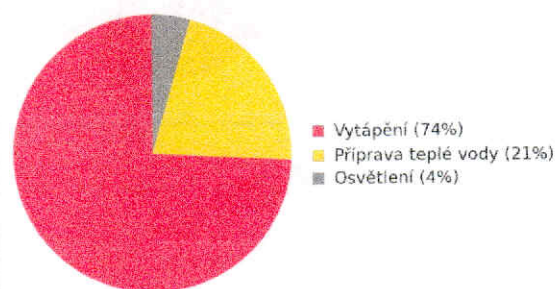
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

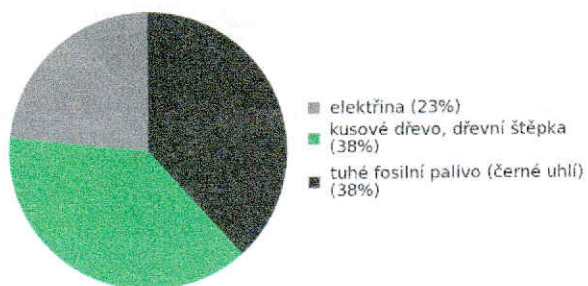
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	74,2%	---	---	---	21,5%	4,3%	---	100,0%
kWh/m ² rok	124,2	---	---	---	35,9	7,2	---	167,4
MWh/rok	24,9	---	---	---	7,19	1,44	---	33,5

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie 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 neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního prostoru budovy	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
Dodaná energie v MWh/rok									

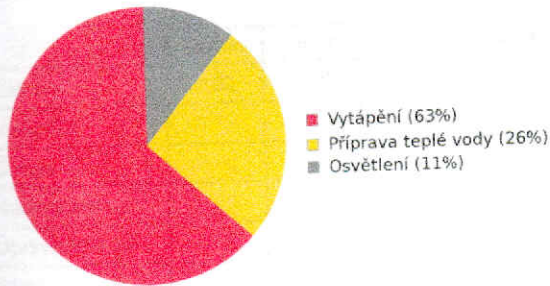
ENERGONOSITELE

energonositel	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního prostoru budovy	Ostatní	Celkem
elektrina	2,6	29,9%	---	---	---	18,2%	10,9%	---	59,0%
		10,3	---	---	---	6,28	3,75	---	20,3
kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	3,0%	---	---	---	0,7%	---	---	3,7%
		1,05	---	---	---	0,24	---	---	1,28
tuhé fosilní palivo (černé uhlí)	1,0	30,3%	---	---	---	6,9%	---	---	37,3%
		10,5	---	---	---	2,39	---	---	12,8

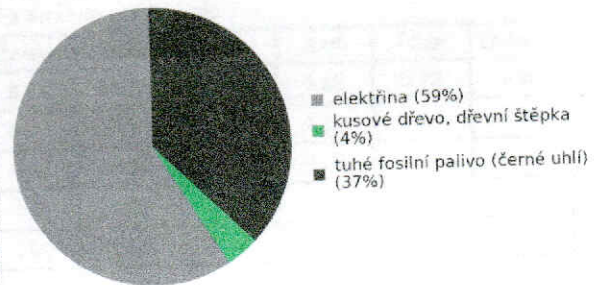
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	63,3%	---	---	---	---	25,8%	10,9%	---	100,0%
kWh/m ² /rok	108,9	---	---	---	---	44,5	18,7	---	172,1
MWh/rok	21,8	---	---	---	---	8,91	3,75	---	34,5

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

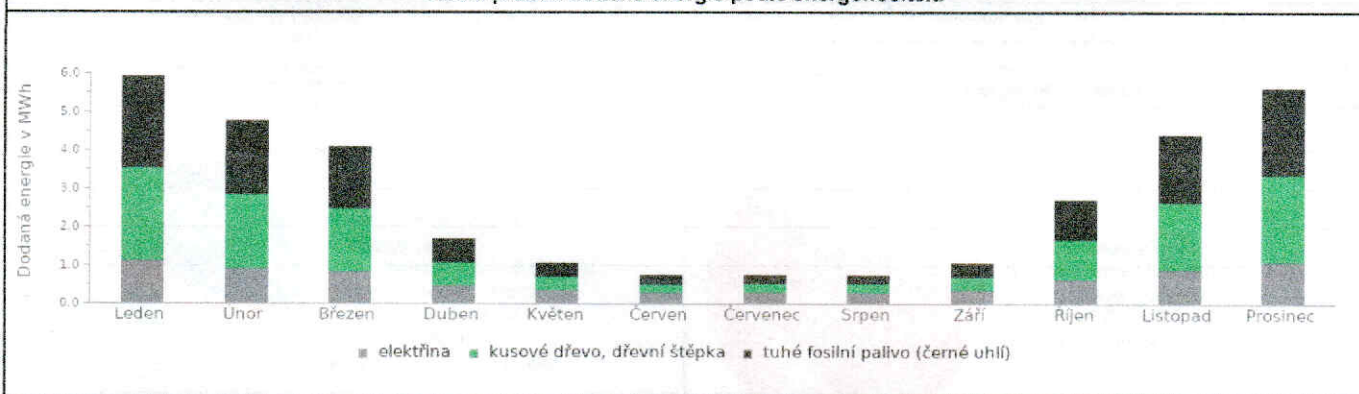


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE PODLE ENERGOSONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5.92	4.76	4.09	1.69	1.06	0.74	0.73	0.73	1.05	2.72	4.39	5.62
elektrina	1.15	0.95	0.86	0.47	0.38	0.32	0.33	0.33	0.37	0.64	0.90	1.11
kusové dřevo, dřevní štěpka	2.39	1.91	1.61	0.61	0.34	0.21	0.20	0.20	0.34	1.04	1.74	2.26
tuhé fosilní palivo (černé uhlí)	2.39	1.91	1.61	0.61	0.34	0.21	0.20	0.20	0.34	1.04	1.74	2.26

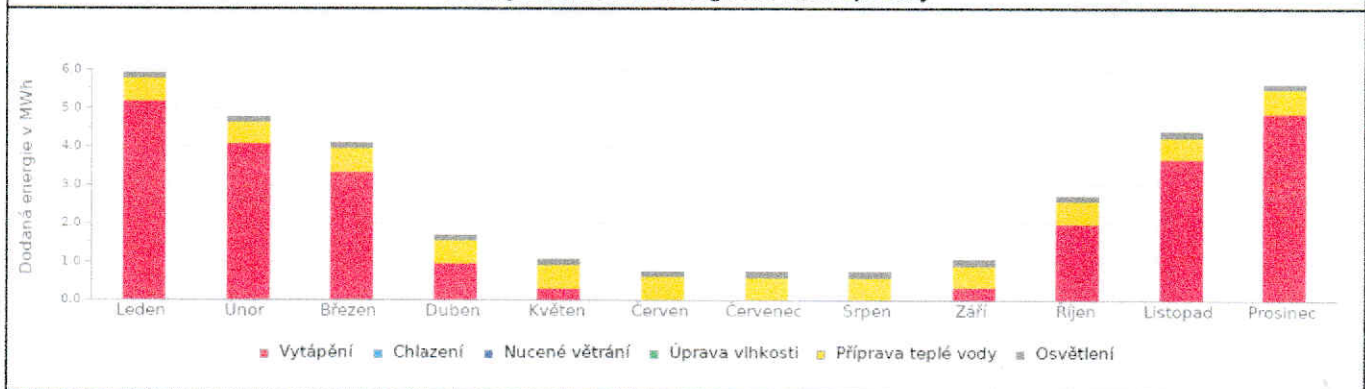
Roční průběh dodané energie podle energonositelů



BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5.92	4.76	4.09	1.69	1.06	0.74	0.73	0.73	1.05	2.72	4.39	5.62
Vytápění	5.19	4.10	3.35	0.98	0.32	0.03	0.00	0.00	0.34	1.99	3.68	4.89
Chlazení	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Nucené větrání	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Úprava vlhkosti	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Příprava teplé vody	0.61	0.55	0.61	0.59	0.61	0.59	0.61	0.61	0.59	0.61	0.59	0.61
Osvětlení	0.12	0.11	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



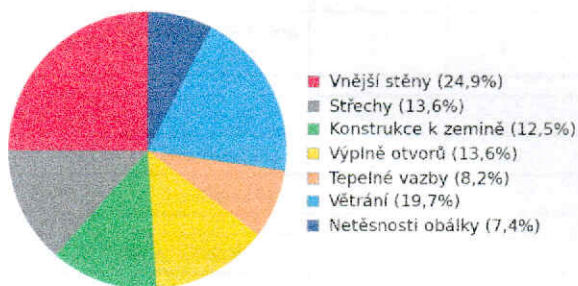
E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ**BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

Celkové tepelné ztráty budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Tepelné ztráty jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

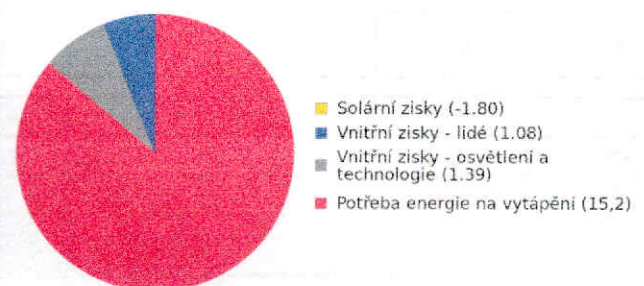
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	11.6	Solární zisky	MWh/rok	-1.80
Větrání		3.14	Vnitřní zisky - lidé		1.08
Netěsnosti obálky - infiltrace		1.17	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		1.39
Celkem		15.9	Celkem		0.66

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	15,2	kWh/m ² .rok	76,1
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

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 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	U _i	U _{n,j}	U _{R,j}	

VNĚJŠÍ STĚNY				188,3				
STN-1	Obvodová stěna SV (Z1)	20	EXT	49,3	0,367	0,30	0,30	122%
STN-2	Obvodová stěna JV (Z1)	20	EXT	44,8	0,367	0,30	0,30	122%
STN-3	Obvodová stěna JZ (Z1)	20	EXT	44,3	0,367	0,30	0,30	122%
STN-4	Obvodová stěna SZ (Z1)	20	EXT	49,9	0,367	0,30	0,30	122%

STŘECHY				131,0				
STR-6	Střecha (Z1)	20	EXT	118,3	0,279	0,24	0,24	116%
STR-7	Lodžie (Z1)	20	EXT	12,6	0,369	0,24	0,24	154%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				105,9				
PDL(z)-5	Podlaha na zemině (Z1)	20	ZEM	105,9	0,646	0,45	0,45	144%

VÝPLNĚ OTVORŮ				28,4				
VYP-8	Okno SV (Z1)	20	EXT	6,4	1,300	1,50	1,50	87%
VYP-9	Okno JV (Z1)	20	EXT	3,6	1,300	1,50	1,50	87%
VYP-10	Okno JZ (Z1)	20	EXT	3,7	1,300	1,50	1,50	87%
VYP-11	Okno SZ (Z1)	20	EXT	3,2	1,300	1,50	1,50	87%
VYP-12	Dveře JV (Z1)	20	EXT	1,6	1,500	1,70	1,70	88%
VYP-13	Dveře SZ (Z1)	20	EXT	2,8	1,500	1,70	1,70	88%
VYP-14	Střešní okno (Z1)	20	EXT	7,1	1,300	1,40	1,40	93%

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb ΔU _{tb}				---	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 ¹	Systém 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 energie na vytápění
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
K-1	Elektrokotel	20	elektrina	3.96	95	---	92%	88%	20% 3.05
K-2	Kotel na tuhá paliva	20	kusové dřevo, dřevní štěpka	10.5	72	---	92%	88%	80%
			tuhé fosilní palivo (černé uhlí)	10.5					12.2

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	Systém 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 teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba energie ohřev teplé vody
		kW		MWh	%	---	%	m ³ /rok	% pokrytí MWh/rok
K-1	Elektrokotel	20	elektrina	2.41	95	---	TVsys 1: 76,4	29,20	40,0 2.29
K-2	Kotel na tuhá paliva	20	kusové dřevo, dřevní štěpka	2.39	72	---	TVsys 1: 76,4	43,80	60,0
			tuhé fosilní palivo (černé uhlí)	2.39					3.44

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
					---	---	---	---
Z1 (L1)	Osvětlení	referenční hodnota vyhl. 264/2020 Sb. - obytné zóny	160,10	41	1,70	1,00	1,00	1,00

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 ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody 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	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	<p>Větrání:</p> <p>OP_{T-2} - Instalace VZT se ZZT V rámci opatření je navržena instalace jednotky řízeného větrání s rekuperací s účinností výměníku ZZT min. 85 %.</p> <p>Osvětlení:</p> <p>OP_{T-1} - Instalace FVE V rámci opatření je navržena instalace fotovoltaické elektrárny o výkonu cca 4.62 kWp na střechu objektu.</p>

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 energii z OZE	ANO	ANO	ANO	Na střechu objektu je možné instalovat FVE o výkonu cca 4,62 kWp. Opatření je snadno technicky a ekonomicky realizovatelné.
KROK 4 Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Vzhledem k typu objektu - rodinný dům s nízkou spotřebou tepla v letních měsících - není instalace KVET doporučena k realizaci.
KROK 4 Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Napojení na SZTE není možné z hlediska technické proveditelnosti.
KROK 4 Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	V objektu je možné instalovat tepelné čerpadlo vzduch-voda. Opatření není doporučeno k realizaci vzhledem k vysokým pořizovacím výdajům.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	V rámci opatření je navržena instalace fotovoltaické elektrárny o výkonu cca 4,62 kWp a instalace jednotky řízeného větrání s rekuperací. Po realizaci bude budova zaříděna do klasifikační třídy C z hlediska neobnovitelné primární energie.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	95,80	167,38	172,14	
	19.2	33.5	34.5	
Soubor navržených opatření	77,72	138,71	100,27	
	15.6	27.8	20.1	
Dosažená úspora energie	18,08	28,67	71,87	-
	3.62	5.74	14.4	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**

Požadavek vyhlášky dle:	Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost	Splněno:	není stanoven
-------------------------	--	----------	---------------

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	dokončená budova a její změna od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - RD - obytné prostory (obytná zóna)	200,1	81,4	3

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	Přílehlající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	------------------------	-------------------	--------------------	---------

MĚNĚNÉ/ NOVÉ STAVEBNÍ PRKY 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 BUDOVOY

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		0,44	0,37	---
---	---------------------	-------------------	--	------	------	-----

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		167,38	158,84	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--------	--------	-----

NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ 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)

Neobnovitelná primární energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek		172,14	167,33	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT [™] - ENERGETIKA	Verze software:	7.1.8
Klimatická data:	hodinová klimadata MPO (používat pro hodnocení ENB - HOD modul)	Metoda výpočtu:	Hodinový krok

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://uspomaopatreni.cz

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., divize V-systém	Číslo oprávnění:	1883
Telefon:		E-mail:	Veronika.Skorunkova@saint-gobain.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:	Ing. Veronika Skorunková	Číslo oprávnění:	1797
-------------------	--------------------------	------------------	------

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:	590341.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	30.04.2024		
Platnost průkazu do:	30.04.2034		

Určení oprávněné osoby

dle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů
(plná moc)

Níže podepsaná společnost **Saint-Gobain Construction Products CZ a.s.**, IČ: 25029673, se sídlem Smrčkova 2485/4, Libeň, 180 00 Praha 8, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze v oddílu B, vložka 9601, zastoupená dvěma členy představenstva (dále také jen „Společnost“),

jako **energetický specialista** dle ust. § 10 odst. 2 písm. b) zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Zákon“), číslo oprávnění 1883,


tímto ve smyslu výše citovaného ustanovení Zákona určuje

Ing. Veroniku Skorunkovou, dat. nar. 21.9.1991, trvale bytem Fibichova 223/33, 679 04 Adamov (dále jen „Určená osoba“)

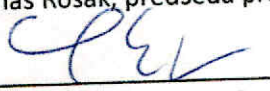
aby za Společnost jako za **energetického specialistu** ve smyslu Zákona jednala, tj. např. zpracovávala a podepisovala PENB.

Určená osoba je ke Společnosti v pracovním nebo obdobném poměru, podepsala souhlas s výkonem činnosti pro Společnost a je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty k činnosti podle § 10 odst. 1 Zákona a splňuje povinnost podle § 10 odst. 8 Zákona.

V Praze, dne 1.11.2023



Saint-Gobain Construction Products CZ a.s.
Ing. Tomáš Rosák, předseda představenstva



Saint-Gobain Construction Products CZ a.s.
Ing. Zdeněk Staško, člen představenstva

Souhlasím a přijímám.

V Adamově, dne 1.11.2023



Ing. Veronika Skorunková