

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

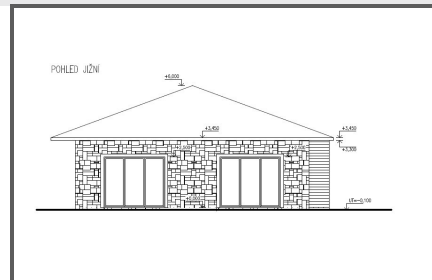
Ulice, č.p./č.o.: - (novostavba)

PSČ, obec: 417 23 Košťany [567621]

K.ú., parcelní č.: Střelná [670979], 108/245

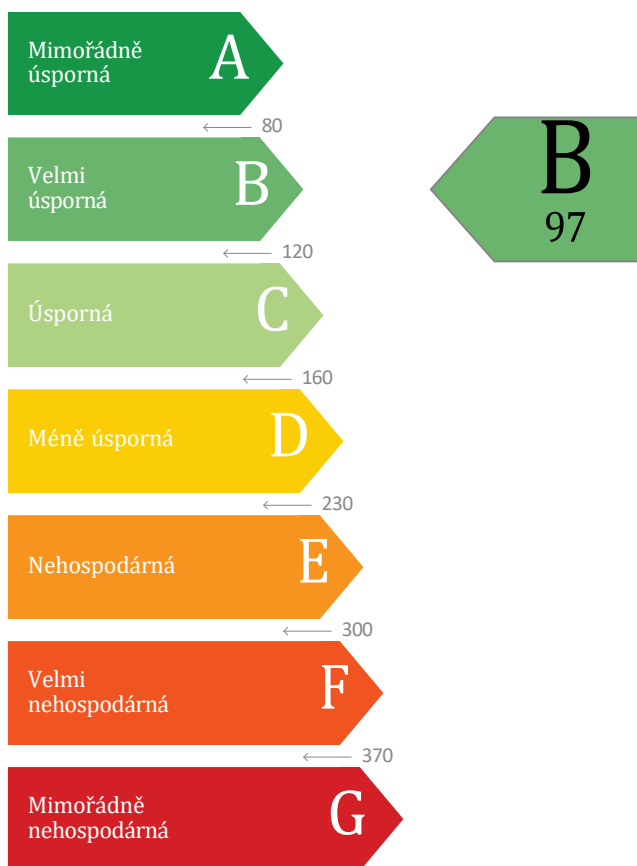
Typ budovy: Rodinný dům typ RD 2

Celková energeticky vztažná plocha: 164,54 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



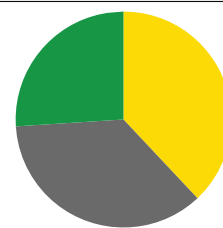
Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Energie prostředí - 5,7 (38 %)
- Elektřina - 5,4 (36 %)
- 3,9 (26 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,23 W/(m ² .K)	B
Měrná potřeba tepla na vytápění	49 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	101 kWh/(m ² .rok)	A
Vytápění	74 kWh/(m ² .rok)	A
Chlazení	-	
Nucené větrání	1 kWh/(m ² .rok)	A
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	24 kWh/(m ² .rok)	A
Osvětlení	3 kWh/(m ² .rok)	A

Energetický specialista: Ing. Silvie Kukulková

Osvědčení č.: 2019

Kontakt: skukulkova@gmail.com



Ev. č. průkazu: 520619.0

Vyhotoveno dne: 27.2.2024

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:	Košatany [567621]	Část obce:	Střelná
Ulice:	-	Č.p / č. or. (č.ev.):	(novostavba)
Katastrální území:	Střelná [670979]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:		Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2024	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 nepodsklepenou jednopodlažní stavbu půdorysného tvaru obdélníku s částečně zanořenou nevytápěnou garáží. Střecha je valbová o sklonu 20°. V objektu se nachází jedna bytová jednotka. Svislé konstrukce jsou navrženy zděné s kontaktním zateplovacím systémem. Izolován je strop k nevytápěné půdě. Okna jsou zasklena tepelněizolačním trojsklem.

Větrání objektu je řešeno pomocí větrací jednotky s rekuperací tepla.

Vytápění objektu je zajišťováno topnými elektrickými kabely spolu s tepelným čerpadlem vzduch/vzduch integrovaným v rekuperační jednotce. Doplňkovým zdrojem tepla je Klimatizace v jednotlivých pokojích.

Příprava teplé vody je zajišťována tepelným čerpadlem na přípravu teplé vody.

Osvětlení je pomocí LED zdrojů.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	657,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	601,8
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,92
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	164,54
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	22,4

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 upraveným 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	Energeticky vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m ²
Z1	Obytná	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	164.54

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 neuvážují 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).

Elektřina - kabely	22,8 %	-	0,9 %	-	9,2 %	3,1 %	-	36,0 %
	3,43	-	0,14	-	1,39	0,47	-	5,41
Elektřina - klimatizace	26,3 %	-	-	-	-	-	-	26,3 %
	3,95	-	-	-	-	-	-	3,95

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

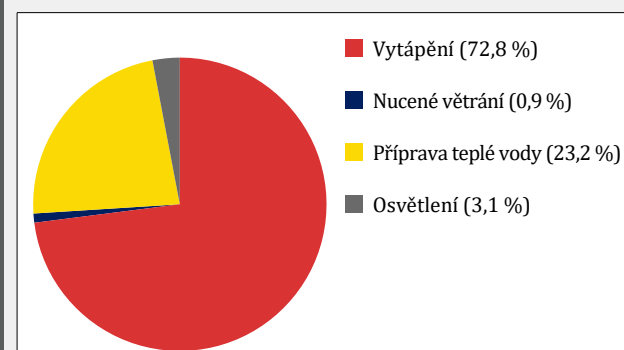
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	23,8 %	-	-	-	14,0 %	-	-	37,7 %
	3,57	-	-	-	2,11	-	-	5,68

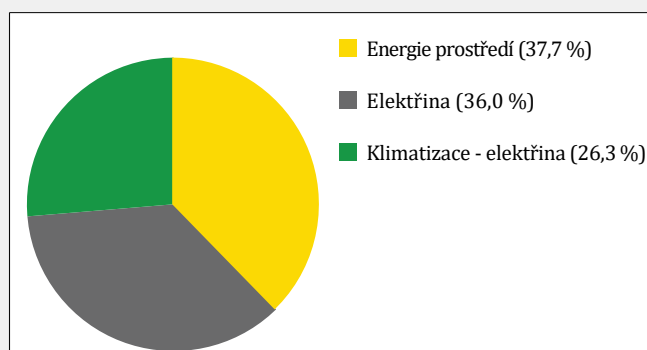
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	72,8 %	-	0,9 %	-	23,2 %	3,1 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	74	-	1	-	24	3	-	101
MWh/rok	10,95	-	0,14	-	3,49	0,47	-	15,04

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 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									

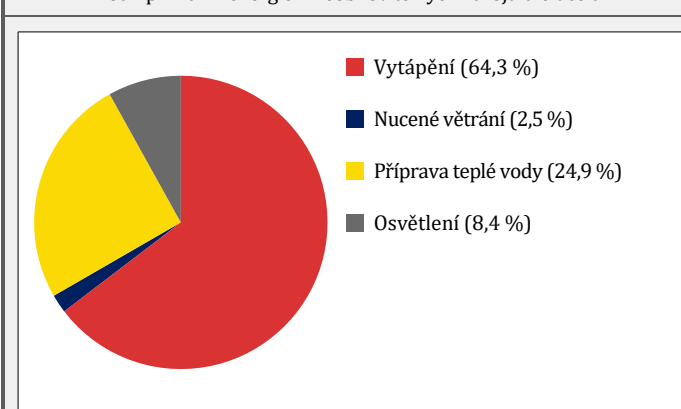
ENERGONOSITELE

Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrina	2,6	61,5 % 8,91	-	2,5 % 0,36	-	24,9 % 3,60	8,4 % 1,21	-	97,3 % 14,08
Elektrina - klimatizace	0,1	2,7 % 0,39	-	-	-	-	-	-	2,7 % 0,39

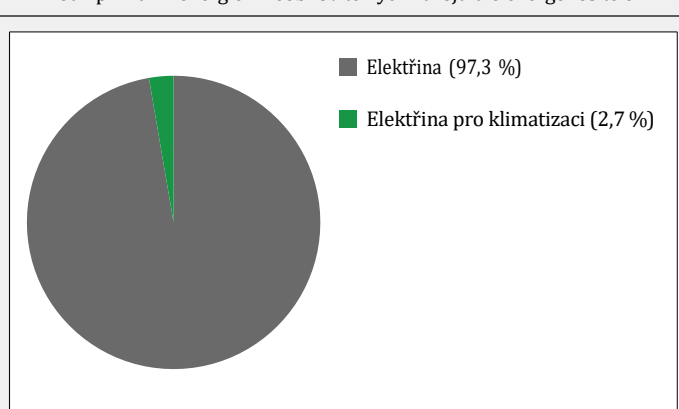
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	64,3 %	-	2,5 %	-	24,9 %	8,4 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	63	-	2	-	24	8	-	97
MWh/rok	9,30	-	0,36	-	3,60	1,21	-	14,47

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



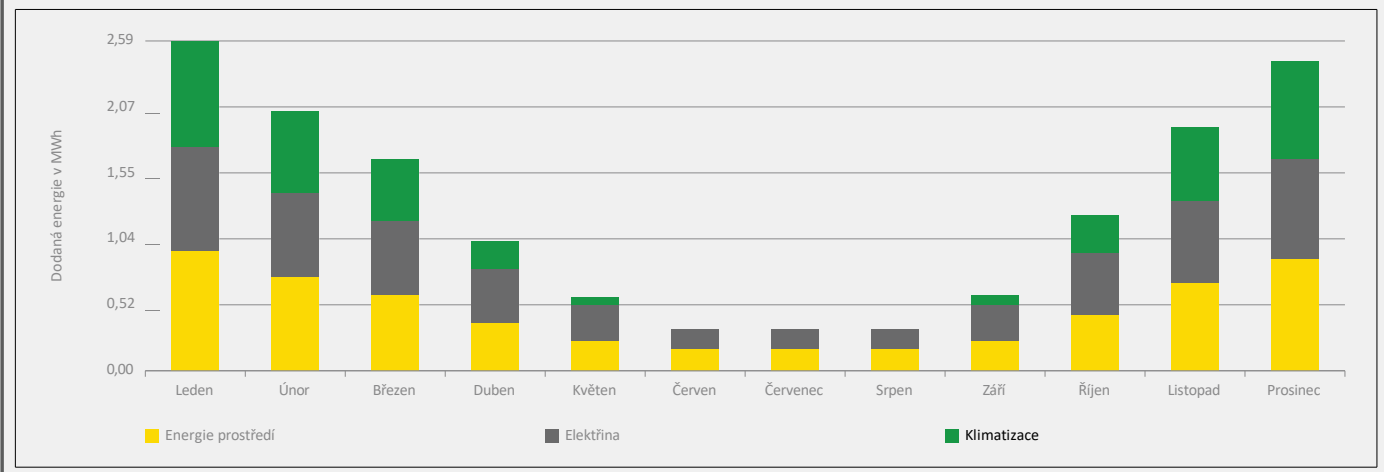
D

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	2,59	2,04	1,66	1,01	0,57	0,32	0,33	0,34	0,61	1,22	1,92	2,43
Energie okolního prostředí	0,94	0,74	0,60	0,37	0,23	0,17	0,18	0,18	0,24	0,44	0,69	0,88
Elektřina	0,82	0,66	0,58	0,42	0,28	0,15	0,15	0,16	0,29	0,48	0,64	0,78
Elektřina - klimatizace	0,83	0,64	0,48	0,22	0,06	0,00	0,00	0,00	0,08	0,30	0,58	0,77

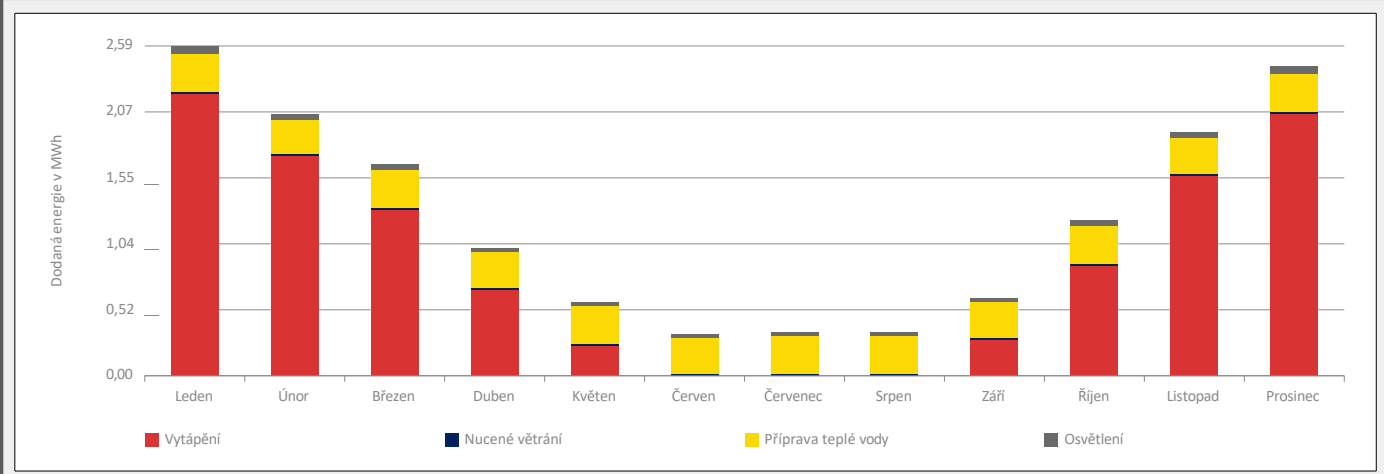
Roční průběh dodané energie dle energoisitelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	2,59	2,04	1,66	1,01	0,57	0,32	0,33	0,34	0,61	1,22	1,92	2,43
Vytápění	2,22	1,72	1,31	0,68	0,24	0,00	0,00	0,00	0,28	0,87	1,57	2,06
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,30	0,27	0,30	0,29	0,30	0,29	0,30	0,30	0,29	0,30	0,29	0,30
Osvětlení	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

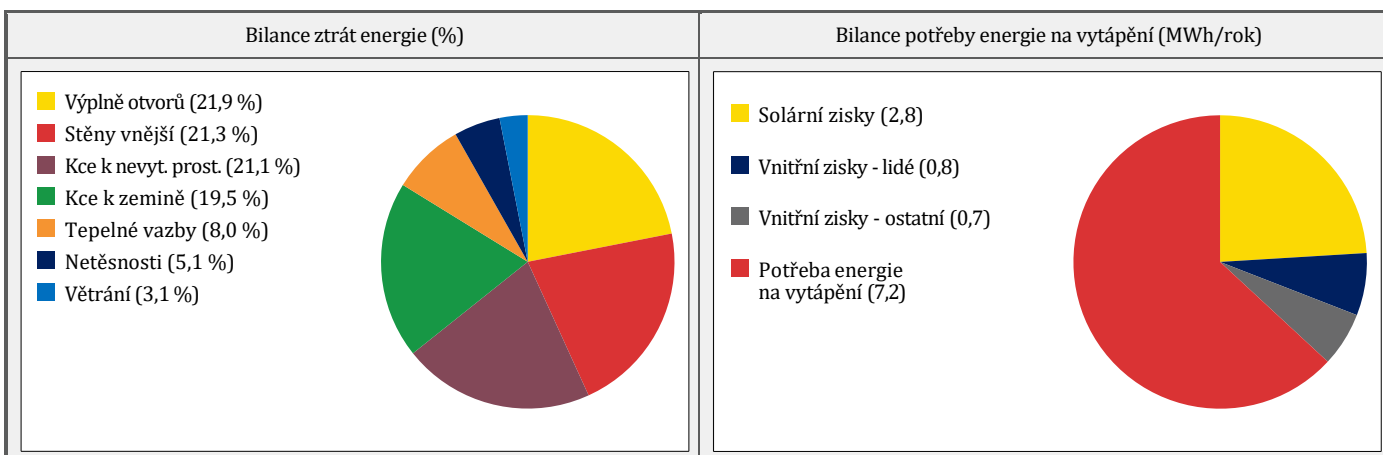
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	10,543	Solární zisky	MWh/rok	2,759
Větrání		0,356	Vnitřní zisky - lidé		0,786
Netěsnosti obálky - infiltrace		0,580	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,685
Celkem		11,479	Celkem		4,230

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	7,250	kWh/m ² .rok	49
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	----



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				120,5				
SV1	Obvodová stěna	20,0	EXT	120,5	0,214	0,30	0,21	102 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				164,54				
PZ1	Podlaha na zemině	20,0	ZEM	164,54	0,287	0,45	0,32	91 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				195,54				
KN1	Stěna k nevyt.	20,0	NEVYT	32,0	0,356	0,60	0,42	85 %
KN2	Strop k půdě	20,0	NEVYT	164,54	0,162	0,30	0,21	77 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				32,5				
VO1	Okno 1500/2500	20,0	EXT	11,3	0,800	1,50	1,05	76 %
VO2	Okno 1500/1600	20,0	EXT	2,4	0,800	1,50	1,05	76 %
VO3	Okno 3000/2500	20,0	EXT	15,0	0,800	1,50	1,05	76 %
VO4	Okno 1000/1600	20,0	EXT	1,6	0,800	1,50	1,05	76 %
VO5	Dveře 1000/2020	20,0	EXT	2,2	1,000	1,70	1,18	85 %
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 tepelnéizolační 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	VZT vytápění TČ	4,4	elektřina	1,2	-	4,0	84,7	93,0	51,7 %
									3,7
ZT2	VZT vytápění el. dohřev	0,3	elektřina	0,3	95,0	-	84,7	93,0	3,3 %
									0,2
ZT3	El. podlahová vytápění	2,6	elektřina	0,8	98,0	-	100,0	88,0	10,0 %
									0,7

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
		m ³ /hod	m ³ /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m ³	%
VT1	VZT s rekuperací	200,0	111,4	0,094	100,0	90,0	1000,0	34,5

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			%
TV1	Zásobníkový ohřívač s TČ	1,6	elektřina	1,1	-	2,9	67,0	41,2	94,0 %
									2,2
TV2	Zásobníkový ohřívač vody el. patrona	0,3	elektřina	0,2	99,0	-	67,0	2,6	6,0 %
									0,1

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztázná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
OS1	Obytná	LED	164,54	100,0	0,86	1,00	1,00	0,80
ON1	Garáž	-	-	75,0	-	1,00	1,00	0,60

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	Není navrženo - obálka objektu je navržena na nákladově optimální úrovni.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Navržena instalace systému zpětného získávání tepla z odpadní vody.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Není navrženo - již instalován účinný systém vytápění a ohřevu TV.

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	Navržena instalace FVE na střechu objektu.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Není technicky, ekonomicky ani environmentálně vhodné.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Není technicky, ekonomicky ani environmentálně vhodné.
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Již instalováno.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Navržena instalace FV systému na střechu objektu. Navržena instalace zpětného získávání tepla z odpadní vody. Soubor opatření je pouze doporučením, nikoli nařízením k realizaci investorem.			
	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	64	101	97	
	9,5	15,0	14,5	
Soubor navržených opatření	64	91	27	
	9,5	13,4	4,1	
Dosažená úspora energie	0	10	70	
	0,0	1,6	10,4	

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 vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Obytná	159,95	80	54,9

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. 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		0,23	0,27	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		101	191	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		97	100	ANO
---	-------------------------	-------------------	--	----	-----	-----

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. Silvie Kukulková	Číslo oprávnění:	2019
Telefon:	+420 608 987 227	E-mail:	skukulkova@gmail.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:	-	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:	520619.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	27.07.2023		
Platnost průkazu do:	27.07.2033		