

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Stávající rodinný dům
Křižanovice 241, 685 01 Křižanovice,
Jihomoravský kraj, Česko



Zhotovitel:
ENERGO-DIALOG s.r.o.

Nové sady 988/2
602 00 Brno
IČ: 293 64 850
Web: www.energo-dialog.cz
Email: info@energo-dialog.cz
Tel: (+420) 603 916 479

Datum vypracování:
19.8.2024

Označení: 782400096



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

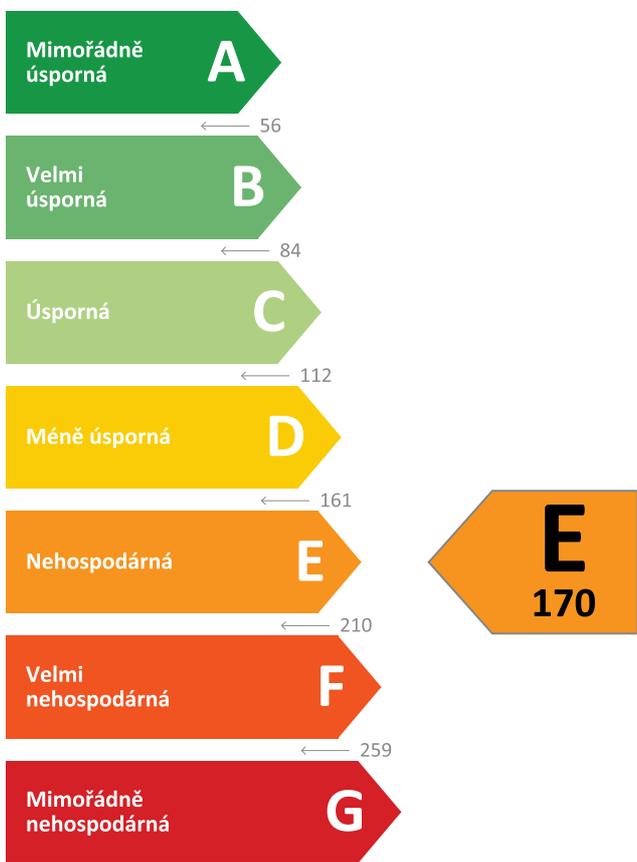
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: 241
PSČ, obec: 685 01 Křižanovice
K.ú., parcelní č.: Křižanovice u Bučovic [676489], 595
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztažná plocha: 222,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



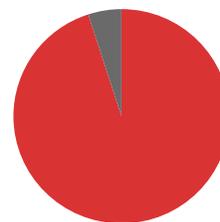
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Zemní plyn - 33,0 (95 %)
Elektrina - 1,8 (5 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,61 W/(m ² .K)	F
Měrná potřeba tepla na vytápění	97 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	157 kWh/(m ² .rok)	E
Vytápění	127 kWh/(m ² .rok)	E
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	23 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	7 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: ENERGO-DIALOG s.r.o.
Osvědčení č.: 1939
Kontakt: smolka@energo-dialog.cz

Ev. č. průkazu: 625742.0
Vyhотовeno dne: 19.08.2024
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:	Křižanovice	Část obce:	-
Ulice:	-	Č.p / č. or. (č.ev.):	241
Katastrální území:	Křižanovice u Bučovic [676489]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	595	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1975	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.

Řadový rodinný dům, nepodsklepený, 2 nadzemní podlaží.
Zateplená uliční stěna, okna izolační dvojsklo.

Vytápění a příprava TUV:

plynový kondenzační kotel Immergas VICTRIX EXA 24 X 1 ErP v sadě s nepřímotopným zásobníkem na TUV

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	666,1
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	358,9
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,54
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	222,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	21,7

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	RD	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	222,0

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 ve 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).

Zemní plyn	80,4 %	-	-	-	14,4 %	-	-	94,8 %
	27,96	-	-	-	5,00	-	-	32,96
Elektrina	0,8 %	-	-	-	0,1 %	4,3 %	-	5,2 %
	0,29	-	-	-	0,03	1,49	-	1,81

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

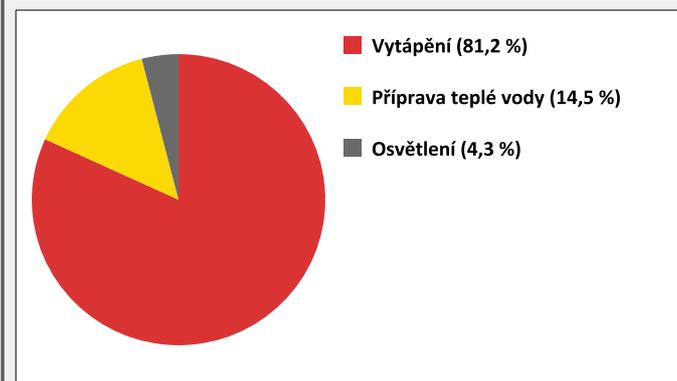
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

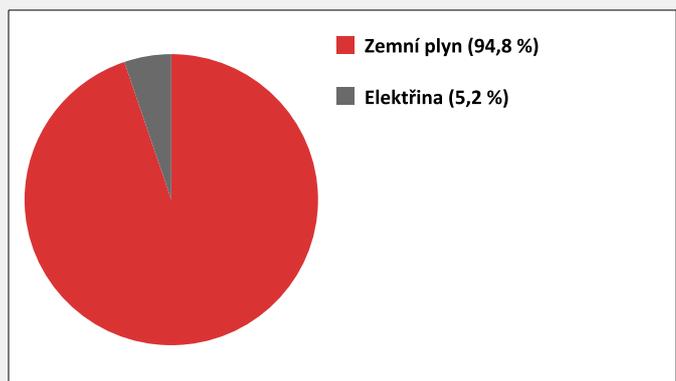
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	81,2 %	-	-	-	14,5 %	4,3 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	127	-	-	-	23	7	-	157
MWh/rok	28,25	-	-	-	5,03	1,49	-	34,78

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

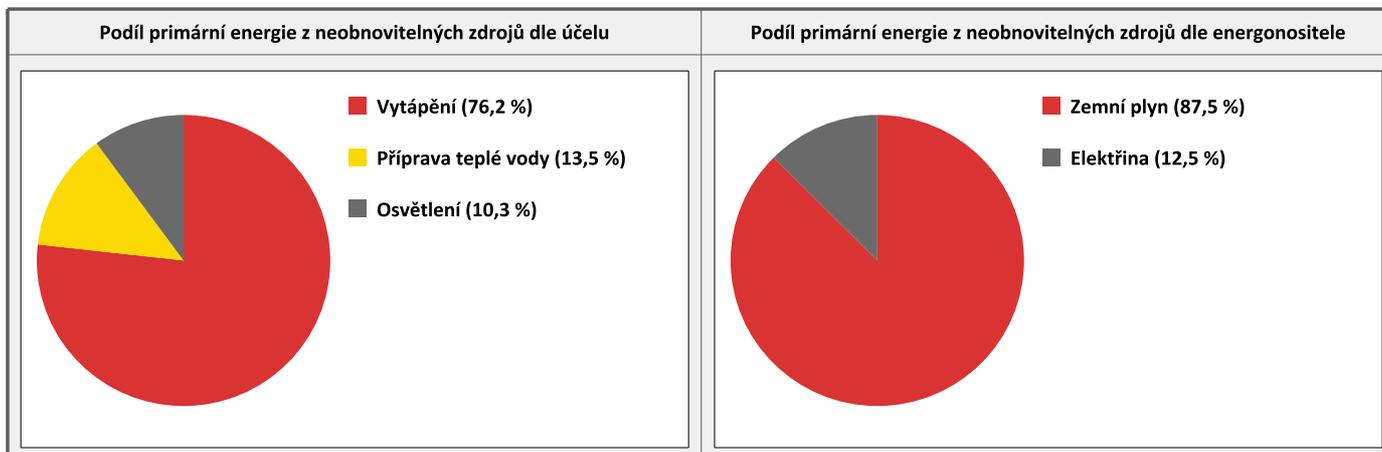
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.

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									
Zemní plyn	1,0	74,2 %	-	-	-	13,3 %	-	-	87,5 %
		27,97	-	-	-	5,00	-	-	32,97
Elektřina	2,6	2,0 %	-	-	-	0,2 %	10,3 %	-	12,5 %
		0,75	-	-	-	0,09	3,88	-	4,71

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		76,2 %	-	-	-	13,5 %	10,3 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok		129	-	-	-	23	17	-	170
MWh/rok		28,71	-	-	-	5,09	3,88	-	37,68



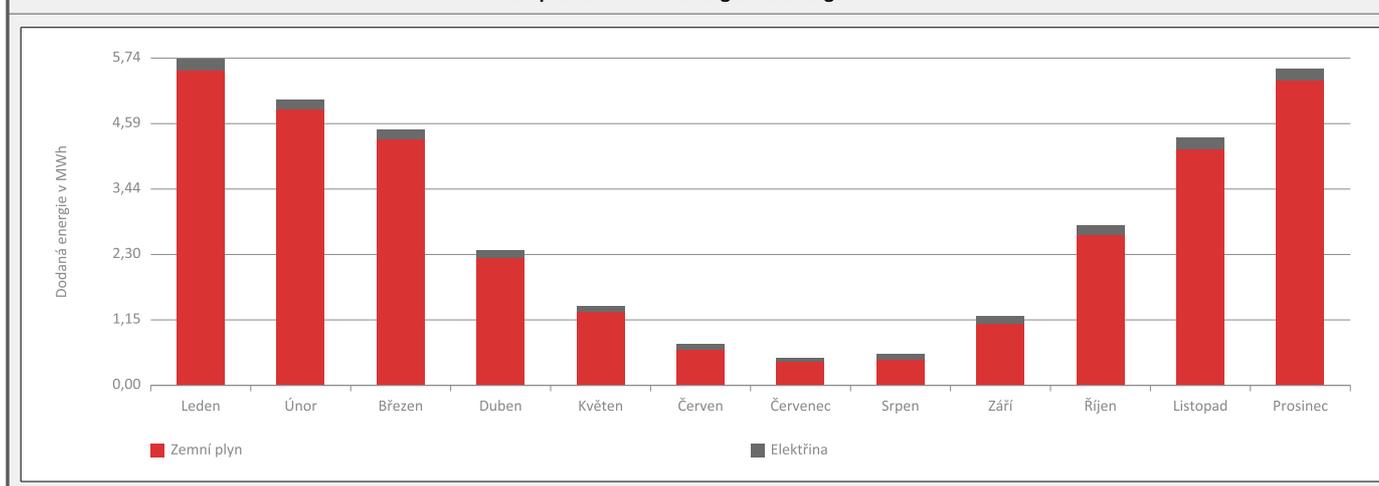
D

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	5,74	5,02	4,47	2,38	1,41	0,72	0,51	0,56	1,22	2,85	4,35	5,56
Zemní plyn	5,53	4,85	4,30	2,24	1,29	0,63	0,43	0,46	1,08	2,66	4,15	5,35
Elektřina	0,21	0,17	0,17	0,14	0,11	0,09	0,08	0,10	0,14	0,19	0,20	0,21

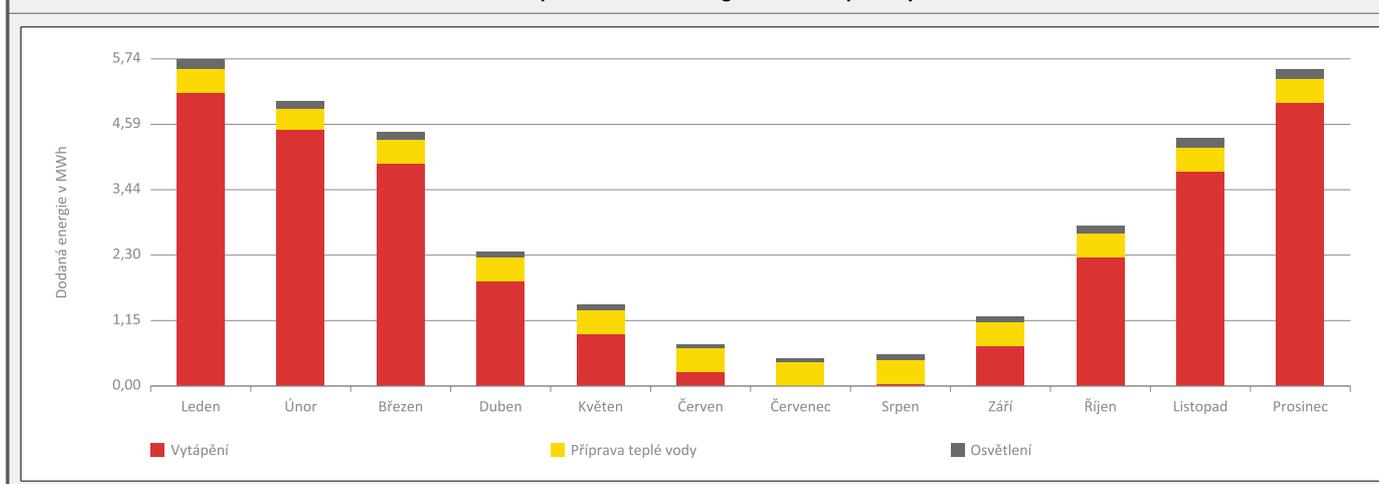
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5,74	5,02	4,47	2,38	1,41	0,72	0,51	0,56	1,22	2,85	4,35	5,56
Vytápění	5,14	4,50	3,91	1,86	0,89	0,23	0,00	0,03	0,69	2,27	3,77	4,96
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,43	0,39	0,43	0,41	0,43	0,41	0,43	0,43	0,41	0,43	0,41	0,43
Osvětlení	0,17	0,14	0,13	0,10	0,09	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,18
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



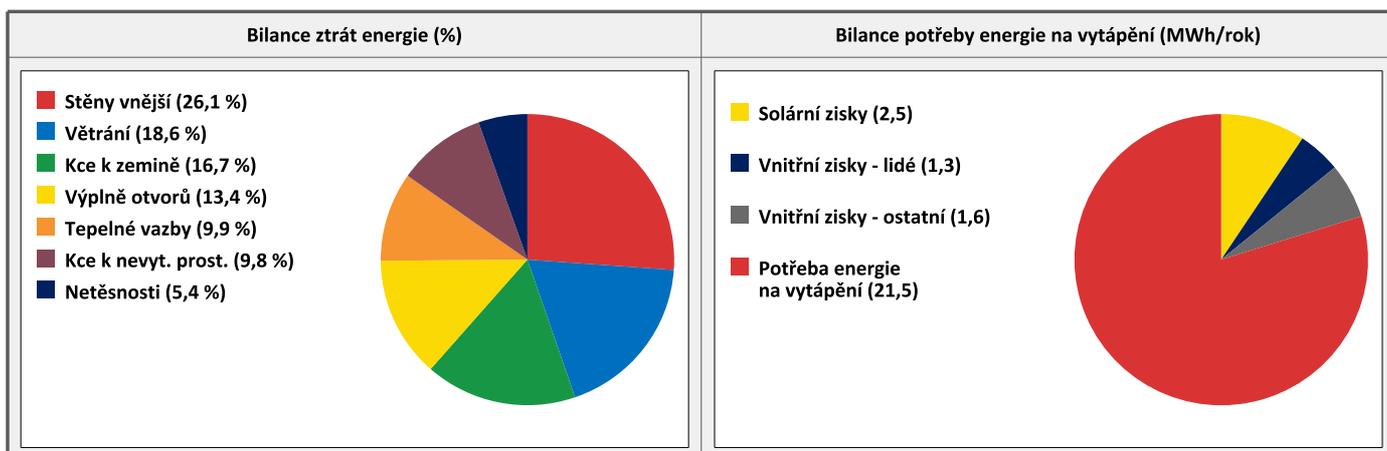
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	20,496	Solární zisky	MWh/rok	2,519
Větrání		5,022	Vnitřní zisky - lidé		1,282
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,465	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		1,638
Celkem		26,983	Celkem		5,440

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	21,544	kWh/m ² .rok	97
------------------------------------	---------	---------------	-------------------------	-----------



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				107,2				
SV1	stěna j	20,0	EXT	64,0	0,299	0,30	0,30	100 %
SV2	stěna s	20,0	EXT	43,2	1,304	0,30	0,30	435 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				111,0				
PZ1	podlaha	20,0	ZEM	111,0	3,534	0,45	0,45	785 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				111,0				
KN1	střecha	20,0	NEVYT	111,0	0,446	0,30	0,30	149 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				29,7				
VO1	j	20,0	EXT	2,9	1,100	1,50	1,50	73 %
VO2	j2	20,0	EXT	2,1	1,100	1,50	1,50	73 %
VO3	j3	20,0	EXT	4,4	1,100	1,50	1,50	73 %
VO4	j4	20,0	EXT	2,0	1,100	1,50	1,50	73 %
VO5	j5	20,0	EXT	2,9	1,100	1,50	1,50	73 %
VO6	jd	20,0	EXT	4,6	1,500	1,70	1,68	89 %
VO7	sd	20,0	EXT	1,8	3,500	1,70	1,68	208 %
VO8	s	20,0	EXT	0,6	1,100	1,50	1,50	73 %
VO9	s2	20,0	EXT	8,4	1,100	1,50	1,50	73 %
TEPELNÉ VAZBY								
<p>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.</p>								
Vliv tepelných vazeb					0,080		0,020	400 %

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							Potřeba tepla na vytápění
		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	
					kW	MWh/rok			%
ZT1	kondenzační plynový kotel	24,0	zemní plyn	28,0	103,0	-	85,0	88,0	100,0 %
									21,5

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							Potřeba tepla na ohřev teplé vody
		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	
					kW	MWh/rok			%
ZT1	kondenzační plynový kotel	24,0	zemní plyn	5,0	103,0	-	74,1	73,0	100,0 %
									3,8

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	RD	běžná	222,0	75,0	1,70	1,00	1,00	0,55

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	Zateplení nezateplených obvodových stěn tepelným izolantem celkové tl. 160mm. Zateplení stropu/střechy tepelným izolantem do tl. 240mm.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Bez návrhu.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Bez návrhu.

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávky 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	Navrženo 12ks FVE panelů pro potřeby objektu s přetokem do sítě.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Bez návrhu.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Bez návrhu.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Bez návrhu.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Zateplení nezateplených obvodových stěn tepelným izolantem celkové tl. 160mm. Zateplení stropu/střechy tepelným izolantem do tl. 240mm. Navrženo 12ks FVE panelů pro potřeby objektu s přetokem do sítě.			
	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	114	157	170	
	25,4	34,8	37,7	
Soubor navržených opatření	74	104	75	
	16,4	23,1	16,6	
Dosažená úspora energie	40	53	95	
	9,0	11,7	21,1	

I	PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY
----------	--

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY			
--	--	--	--

Požadavek vyhlášky dle:	není požadavek	Splněno:	není požadavek
-------------------------	----------------	----------	----------------

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	222,0	63	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	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)

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

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)

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

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

METODA VÝPOČTU			
-----------------------	--	--	--

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2023.11
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový 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://uspornaopatreni.cz/		

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

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
--------------------------------	--	--	--

Jméno / obchodní firma:	ENERGO-DIALOG s.r.o.	Číslo oprávnění:	1939
Telefon:	603916479	E-mail:	smolka@energo-dialog.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:	Ing. Radim Smolka	Číslo oprávnění:	1060
--------------------------	-------------------	-------------------------	------

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:	625742.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	19.08.2024		
Platnost průkazu do:	19.08.2034		