

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: Oderská, 344 / 10
PSČ, místo: 196 00, Praha
K.ú., parcelní č.: Čakovice [731561], 1101
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztažná plocha: 133 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ kusové dřevo, dřevní štěpka: 52.5
■ zemní plyn: 6.3
■ elektřina: 4



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1.02 W/(m ² ·K)	
	Měrná potřeba tepla na vytápění	258 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	472 kWh/(m²·rok)	
	Vytápění	442 kWh/(m ² ·rok)	
	Chlazení	0.34 kWh/(m ² ·rok)	-
	Nucené větrání	-	-
	Úprava vlhkosti	-	-
	Příprava teplé vody	27.6 kWh/(m ² ·rok)	
	Osvětlení	2.08 kWh/(m ² ·rok)	

Energetický specialista: Ing. David Knill

Osvědčení č.: 0265

Kontakt:



Ev. č. průkazu: 537578.0

Vyhotoveno dne: 17.10.2023

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:	Praha	Část obce:	
Ulice:	Oderská	Č.p / č. or. (č.ev.)	344/10
Katastrální území:	Čakovice [731561]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	1101	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1940	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 dvoupodlažní budovu rodinného zděného domu s jednopodlažním zádveřím. Střecha objektu je sedlová.

Stručný popis technických systémů:

Vytápění objektu je zajištěno převážně křbovými kamny na dřevo s výměníkem. Pro přitápění slouží plynový kondenzační kotel Buderus Logamax Plus

Příprava teplé vody je zajištěna v zásobníkovém ohřivači Dražice OKCE 125

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	365,5
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	337,8
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,92
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m ²	132,8
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	13,0

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	1.RD - obytné prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20	132,8

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).

elektřina	---	0,1%	---	---	5,8%	0,4%	---	6,4%
	---	0,05	---	---	3,67	0,28	---	3,99
kusové dřevo, dřevní štěpka	83,6%	---	---	---	---	---	---	83,6%
	52,5	---	---	---	---	---	---	52,5
zemní plyn	10,0%	---	---	---	---	---	---	10,0%
	6,29	---	---	---	---	---	---	6,29

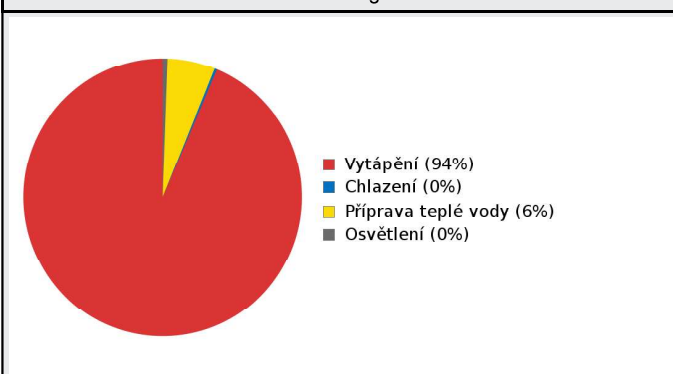
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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	93,6%	0,1%	---	---	5,8%	0,4%	---	100,0%
kWh/m ² rok	442,4	0,3	---	---	27,6	2,1	---	472,5
MWh/rok	58,8	0,05	---	---	3,67	0,28	---	62,7

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									

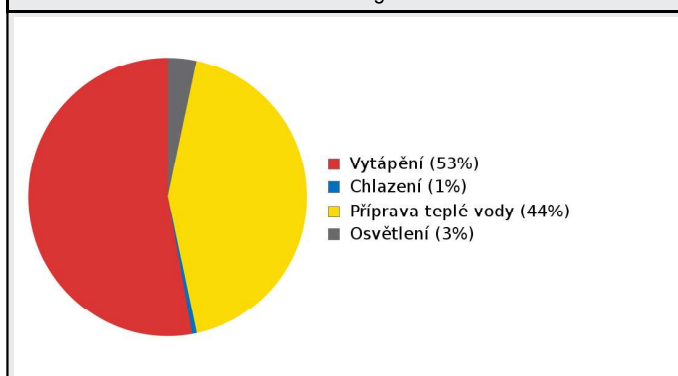
ENERGONOSITELE

elektřina	2,6	---	0,5%	---	---	43,5%	3,3%	---	47,3%
		---	0,12	---	---	9,54	0,72	---	10,4
kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	23,9%	---	---	---	---	---	---	23,9%
		5,25	---	---	---	---	---	---	5,25
zemní plyn	1,0	28,7%	---	---	---	---	---	---	28,7%
		6,29	---	---	---	---	---	---	6,29

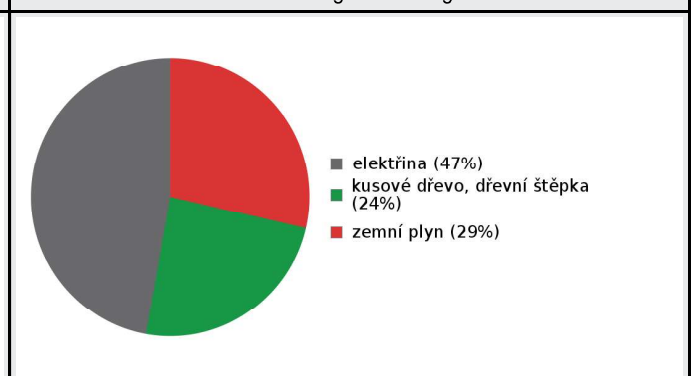
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	52,7%	0,5%	---	---	43,5%	3,3%	---	100,0%
kWh/m ² rok	86,9	0,9	---	---	71,8	5,4	---	165,0
MWh/rok	11,5	0,12	---	---	9,54	0,72	---	21,9

Podíl dodané energie dle účelu

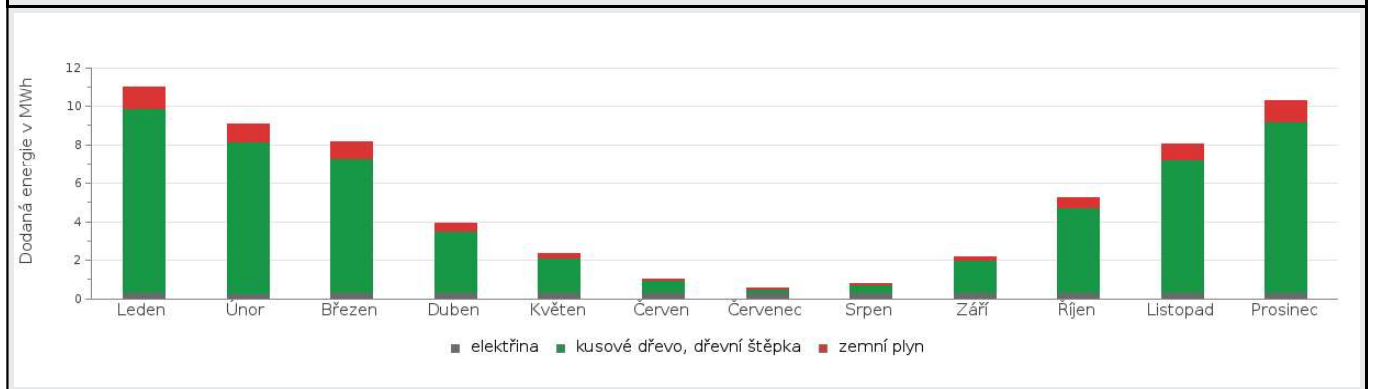


Podíl dodané energie dle energonositele

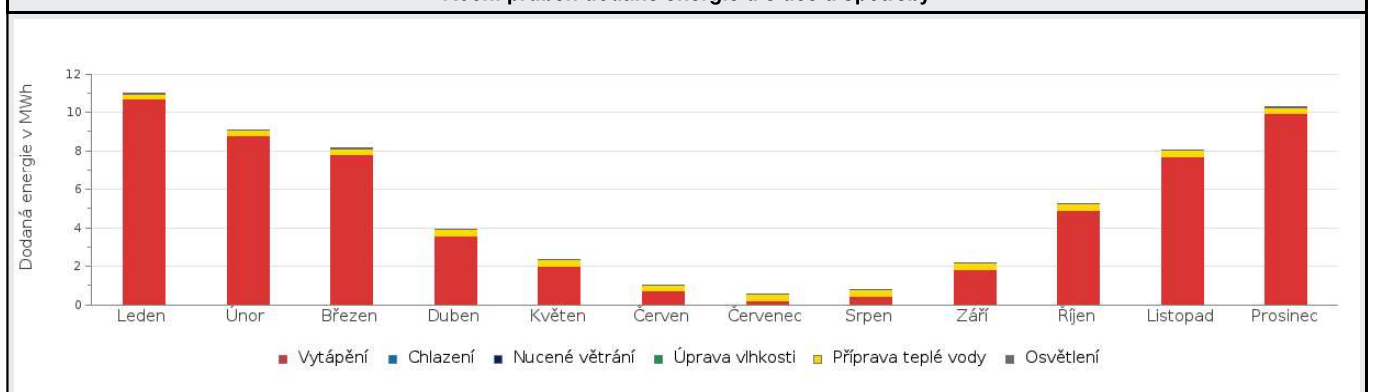


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	11,0	9,09	8,15	3,95	2,34	1,05	0,56	0,80	2,18	5,27	8,06	10,3
elektrina	0,34	0,31	0,34	0,32	0,33	0,32	0,34	0,36	0,32	0,34	0,33	0,34
kusové dřevo, dřevní štěpka	9,53	7,84	6,98	3,24	1,80	0,65	0,20	0,39	1,66	4,41	6,90	8,87
zemní plyn	1,14	0,94	0,84	0,39	0,22	0,08	0,02	0,05	0,20	0,53	0,83	1,06

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	11,0	9,09	8,15	3,95	2,34	1,05	0,56	0,80	2,18	5,27	8,06	10,3
Vytápění	10,7	8,78	7,81	3,63	2,02	0,73	0,22	0,44	1,85	4,93	7,73	9,94
Chlazení	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,008	0,01	0,03	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	0,31	0,28	0,31	0,30	0,31	0,30	0,31	0,31	0,30	0,31	0,30	0,31
Osvětlení	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03

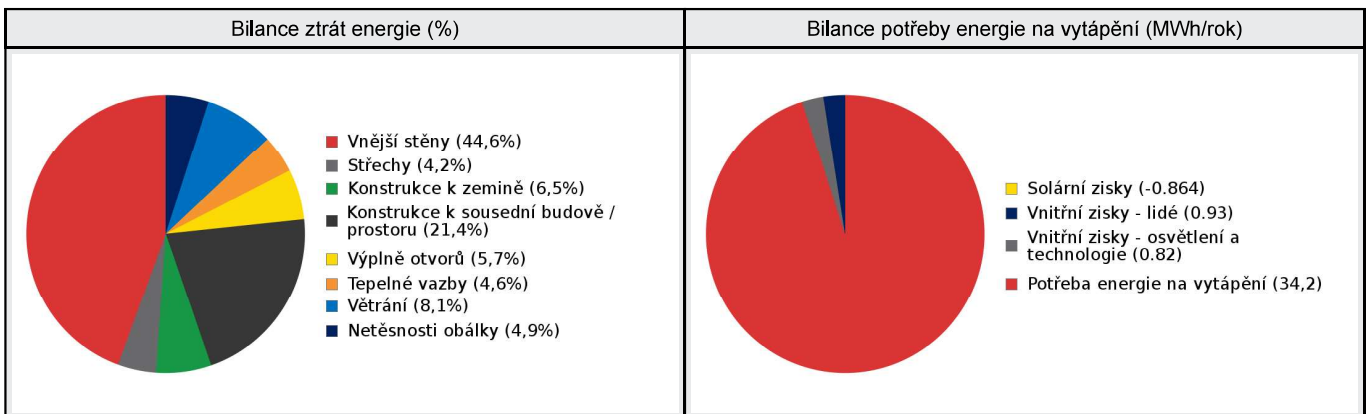
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	30,5	Solární zisky	MWh/rok	-0,864
Větrání		2,83	Vnitřní zisky - lidé		0,93
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,73	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		0,82
Celkem		35,1	Celkem		0,89

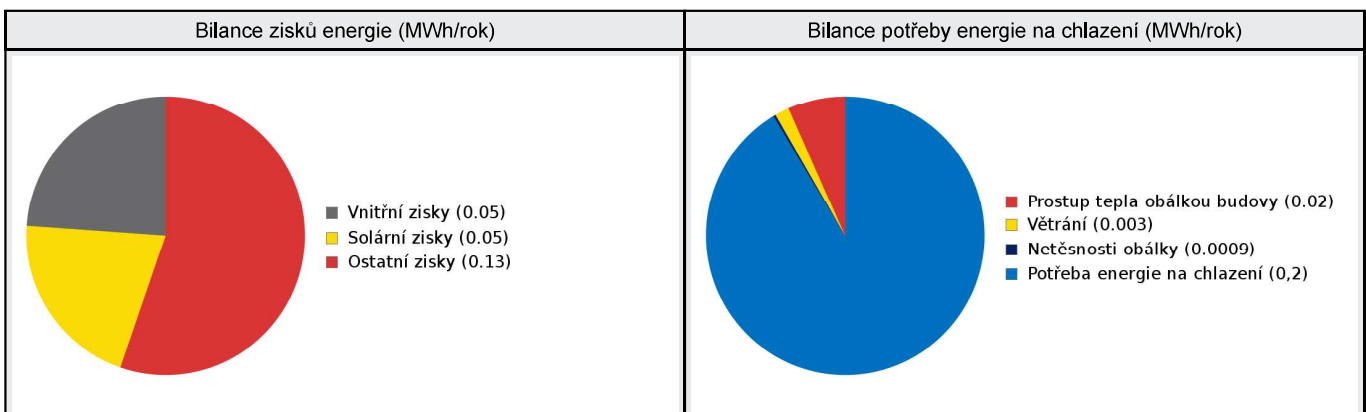
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	34,2	kWh/m ² .rok	257,7
-----------------------------	---------	------	-------------------------	-------

**BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ**

Celkové tepelné zisky budovy jsou tvořeny vnitřními zisky (lidé, osvětlení, přístroje, ventilátory, rozvody teplé vody, akumulční nádoby) a solárními zisky přes průsvitné konstrukce. Dále jsou zahrnuty zisky prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Tepelné zisky jsou sníženy o využitelné tepelné ztráty, kdy je teplota exteriéru nižší než teplota interiéru (zejména v nočních hodinách). Zbývající tepelné zisky tvoří potřebu energie na chlazení budovy, kterou je nutné dodat soustavou chlazení.

ZISKY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZTRÁTY ENERGIE - PŘEDCHLAZENÍ		
Vnitřní zisky (lidé, osvětlení, spotřebiče atd.)	MWh/rok	0,05	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	0,02
Solární zisky průsvitnými konstrukcemi		0,05	Cílené větrání		0,003
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0,13	Netěsnosti obálky - infiltrace		0,0009
Celkem		0,23	Celkem		0,02

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	0,2	kWh/m ² .rok	1,6
-----------------------------	---------	-----	-------------------------	-----



F		OBÁLKA BUDOVY						
<p>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.</p>								
Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
		Θ_i	---	A_j	Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			
VNĚJŠÍ STĚNY				130,5				
STN-10	OP 450 j (Z1)	20	EXT	20,7	1,436	0,30	0,30	479%
STN-11	OP 450 v (Z1)	20	EXT	43,2	1,436	0,30	0,30	479%
STN-12	OP 450 s (Z1)	20	EXT	20,3	1,436	0,30	0,30	479%
STN-13	OP 300 j (Z1)	20	EXT	5,8	1,903	0,30	0,30	634%
STN-14	OP 300 v (Z1)	20	EXT	4,1	1,903	0,30	0,30	634%
STN-15	OP 300 s (Z1)	20	EXT	5,8	1,903	0,30	0,30	634%
STN-16	OP 300 z (Z1)	20	EXT	30,6	1,903	0,30	0,30	634%
STŘECHY				59,3				
STR-17	Střecha šikmá j (Z1)	20	EXT	15,3	0,231	0,24	0,24	96%
STR-18	Střecha šikmá s (Z1)	20	EXT	16,2	0,231	0,24	0,24	96%
STR-19	Střecha balkon (Z1)	20	EXT	27,8	0,451	0,24	0,24	188%
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				80,3				
PDL(z)-1	Podlaha na terénu (Z1)	20	ZEM	80,3	0,910	0,45	0,45	202%
KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU				48,2				
STR-20	Strop pod půdou (Z1)	20	SOUS	27,6	1,163	0,30	0,30	388%
STN-21	Stěna k nevyt. (Z1)	20	SOUS	20,6	1,903	0,60	0,60	317%
VÝPLNĚ OTVORŮ				19,5				
VYP-2	OK1 j (Z1)	20	EXT	2,7	1,000	1,50	1,50	67%
VYP-3	OK1 v (Z1)	20	EXT	3,6	1,000	1,50	1,50	67%
VYP-4	OK1 s (Z1)	20	EXT	3,2	1,000	1,50	1,50	67%
VYP-5	OK1 z (Z1)	20	EXT	0,5	1,000	1,50	1,50	67%
VYP-6	OK2 v (Z1)	20	EXT	1,9	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-7	OK2 z (Z1)	20	EXT	4,8	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-8	OK stř. j (Z1)	20	EXT	0,9	1,600	1,40	1,40	114%
VYP-9	DV v (Z1)	20	EXT	1,9	2,900	1,70	1,70	171%
TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}				---	0,060	---	0,020	300%

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			
K-1	Krbová kamna s výměníkem	10	kusové dřevo, dřevní štěpka	52.5	70	---	90%	88%	85%
K-2	Buderus Logamax Plus	24	zemní plyn	6.29	103	---	90%	88%	15%
									5.13

CHLAZENÍ

Ozn.	Zdroj chladu	Systém chlazení uvnitř budovy						
		Celkový jmenovitý chladicí výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladicí faktor zdroje chladu	Sezónní účinnost distribuce a akumulace chladu	Sezónní účinnost sdílení chladu	Potřeba energie na chlazení
CHL-1	Daikin	2,6	elektřina	0.05	5,60	95%	87%	100%
								0.21

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			
K-3	Dražice OKCE 125	2	elektřina	3.67	95	---	TVsys 1: 79,8	43,80	100,0
									3.48

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
Z1 (L1)	LED	LED	106,24	48	0,90	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.



Úsporná opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Stěny OP _s -1 - Zateplení stěn EPS Greywall tl. 180 mm
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Chlazení/klimatizace: OP _T -1 - Instalace FVE na jižní straně střechy o výkonu 3,6 kWp Příprava TV: OP _T -1 - Instalace FVE na jižní straně střechy o výkonu 3,6 kWp

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	Instalace FVE na jižní straně střechy o výkonu 3,6 kWp
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Z technického hlediska nereálné opatření
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Z technického hlediska nereálné opatření
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Z ekonomického hlediska neefektivní opatření.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Zateplení stěn EPS Greywall tl. 180 mm Instalace FVE na jižní straně střechy o výkonu 3,6 kWp			Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	277,05	472,47	164,98	
	36,8	62,7	21,9	
Soubor navržených opatření	128,09	216,28	58,47	
	17,0	28,7	7,76	
Dosažená úspora energie	148,96	256,19	106,51	-
	19,8	34,0	14,2	

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 vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - RD (obytná zóna)	132,8	100,7	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	Přiléhající 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				1,02	0,36	---
---	---------------------	-------------------	--	--	--	------	------	-----

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				472,47	181,38	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	-----

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				164,98	183,49	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	7.1.4
Klimatická data:	hodinová klimadata MPO (používat pro hodnocení ENB - HOD modul)	Metoda výpočtu:	Hodinový krok


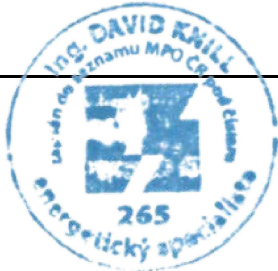
ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY	
Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.	

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

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

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	Ing. David Knill	Číslo oprávnění:	0265
Telefon:		E-mail:	

URČENÁ OSOBA			
<i>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.</i>			
Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-

PLATNOST PRŮKAZU			
<i>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.</i>			
Evidenční číslo průkazu:	537578.0	Podpis energetického specialisty:	 
Datum vyhotovení průkazu:	17.10.2023		
Platnost průkazu do:	17.10.2033		