

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

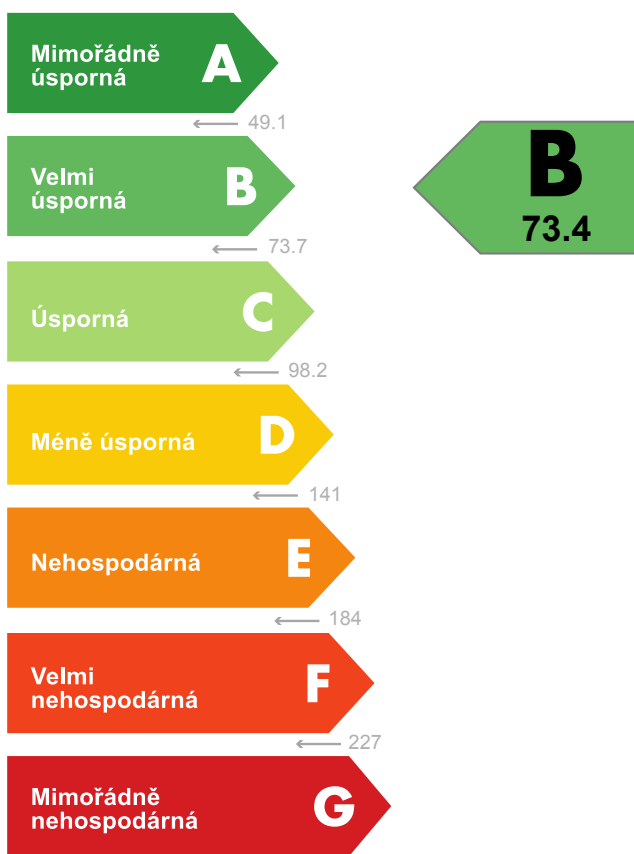
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: parc. 427/47
PSČ, místo: 671 63, Lechovice
K.ú., parcelní č.: Lechovice (679861), 427/47
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztažná plocha: 245 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



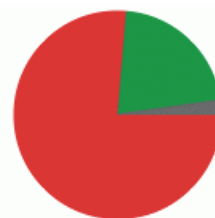
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

zemní plyn: 16.3
kusové dřevo, dřevní štěpka: 4.6
elektrína: 0.5



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.29 W/(m ² ·K)	C
	Měrná potřeba tepla na vytápění	50.4 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	87.2 kWh/(m ² ·rok)	B
	Vytápění	71.2 kWh/(m ² ·rok)	C
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	14.2 kWh/(m ² ·rok)	B
	Osvětlení	1.92 kWh/(m ² ·rok)	A

Energetický specialista: Ing. Luděk Novotný
Osvědčení č.: 1739
Kontakt: ludano@me.com

Ev. č. průkazu: 529914.0
Vyhотовeno dne: 12.09.2023
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:	Lechovice	Část obce:	Lechovice
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.)	186
Katastrální území:	Lechovice (679861)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	427/47	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2012	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 samostatný rodinný dům. Obvodové zdivo POROTHERM 30 + 12 cm EPS, strop sádkokarton + 20 MW, podlaha betonová + 10 cm EPS, okna plastová trojskla, vchodové dveře plastové. Dům je nepodsklepený s 1.NP a půdní. vestavbou se sedlovou střechou. Půdorys domu je ve tvaru obdélníku.

Stručný popis technických systémů:

Vytápění a ohřev TUV je zajištěno plynovým kondenzačním kotlem a krbovými kamny v obývacím pokoji. Zařizovací předměty mají stokové termostatické baterie. Větrání přirozené otvory. Zařízení k chlazení, na úpravu vlhkosti vzduchu není v objektu navrženo. Jedná se rodinný dům sloužící pro 4. člennou rodinu. Teplota v místnostech je 20 °C.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	669,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	453,8
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,68
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	245,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	14,3

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. vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Obytná část	Rodinné domy - prostor bytu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	245,0
NZ2	půda	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-

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	---	---	---	---	---	2,2%	---	2,2%
	---	---	---	---	---	0.47	---	0.47
zemní plyn	60,1%	---	---	---	16,2%	---	---	76,3%
	12.8	---	---	---	3.47	---	---	16.3
kusové dřevo, dřevní štěpka	21,5%	---	---	---	---	---	---	21,5%
	4.59	---	---	---	---	---	---	4.59

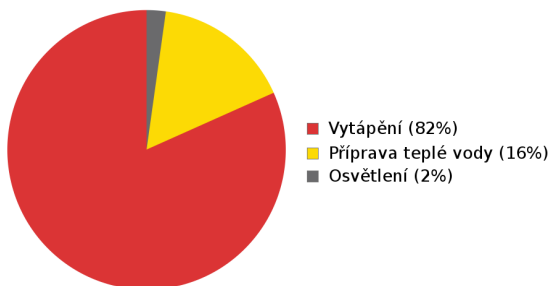
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

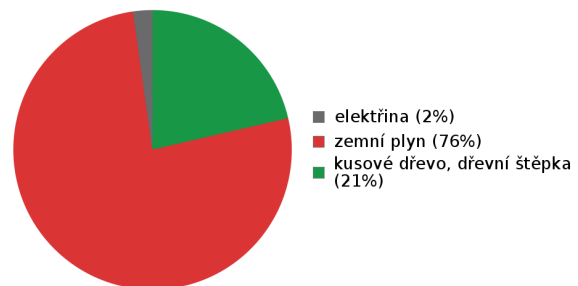
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	81,6%	---	---	---	16,2%	2,2%	---	100,0%
kWh/m ² rok	71,2	---	---	---	14,2	1,9	---	87,2
MWh/rok	17.4	---	---	---	3.47	0.47	---	21.4

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									

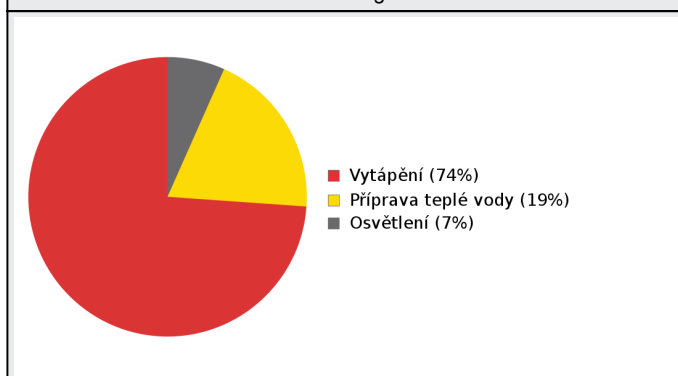
ENERGONOSITELE

elektřina	2,6	---	---	---	---	---	6,8%	---	6,8%
		---	---	---	---	---	1,22	---	1,22
zemní plyn	1,0	71,4%	---	---	---	19,3%	---	---	90,7%
		12,8	---	---	---	3,47	---	---	16,3
kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	2,6%	---	---	---	---	---	---	2,6%
		0,46	---	---	---	---	---	---	0,46

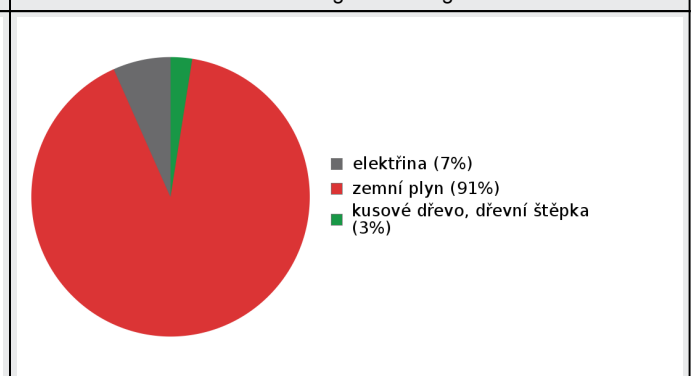
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	73,9%	---	---	---	---	19,3%	6,8%	---	100,0%
kWh/m ² rok	54,3	---	---	---	---	14,2	5,0	---	73,4
MWh/rok	13,3	---	---	---	---	3,47	1,22	---	18,0

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

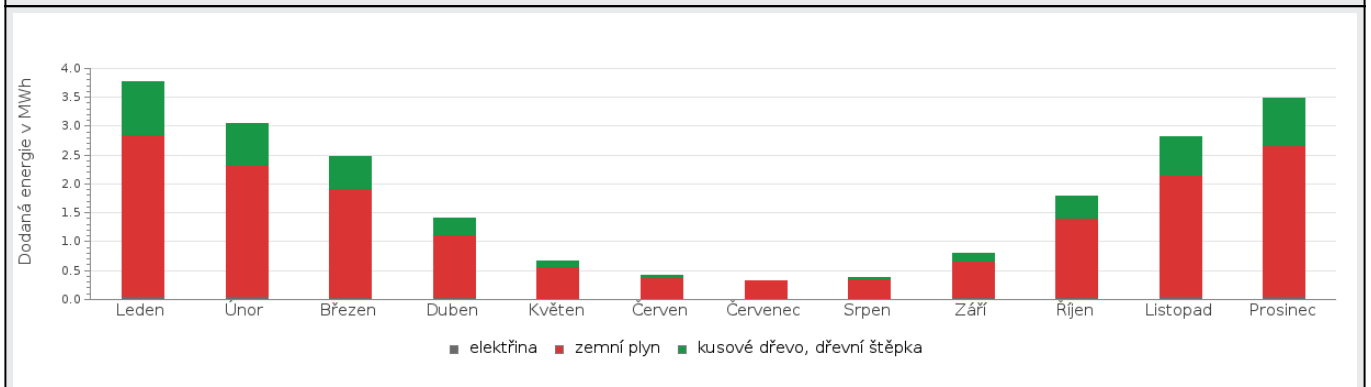


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	3.76	3.05	2.48	1.42	0.66	0.41	0.32	0.37	0.80	1.80	2.81	3.48
elektřina	0.06	0.05	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06
zemní plyn	2.81	2.28	1.88	1.09	0.54	0.36	0.29	0.33	0.64	1.37	2.11	2.60
kusové dřevo, dřevní štěpka	0.90	0.72	0.57	0.29	0.09	0.03	0.00	0.01	0.13	0.38	0.65	0.82

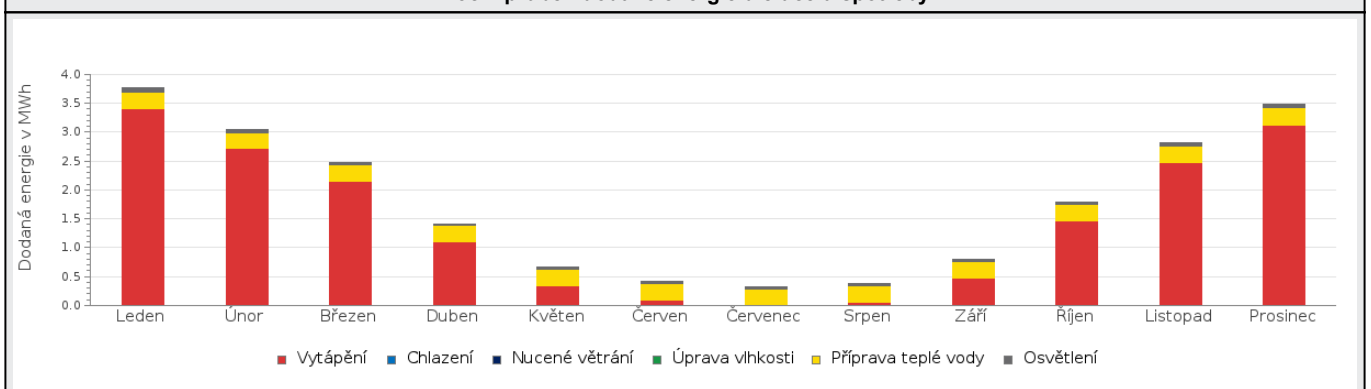
Roční průběh dodané energie podle energonositelů



BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	3.76	3.05	2.48	1.42	0.66	0.41	0.32	0.37	0.80	1.80	2.81	3.48
Vytápění	3.41	2.73	2.15	1.10	0.34	0.10	0.00	0.05	0.48	1.46	2.48	3.13
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	0.29	0.27	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
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

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

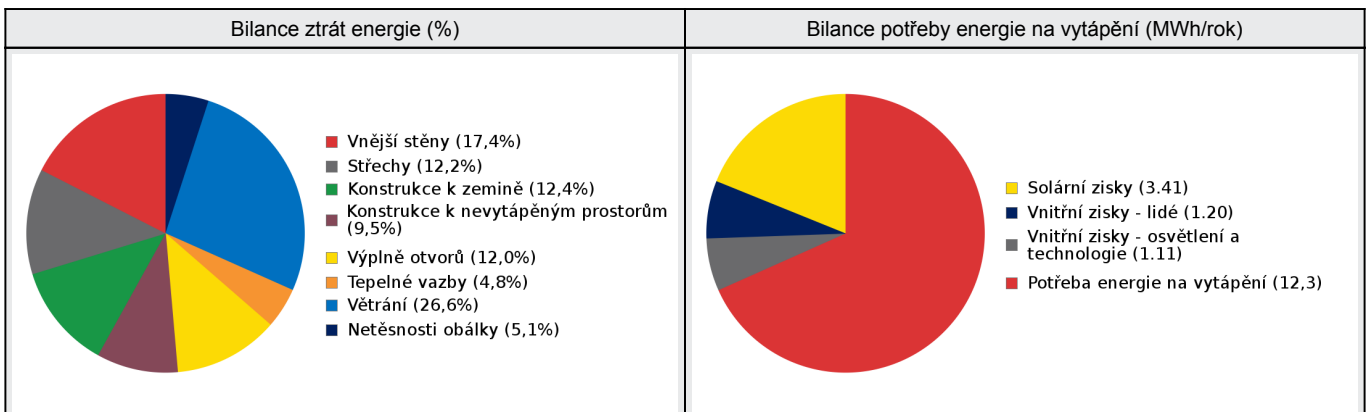


E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ**BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

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	12.3	Solární zisky	MWh/rok	3.41
Větrání		4.81	Vnitřní zisky - lidé		1.20
Netěsnosti obálky - infiltrace		0.92	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		1.11
Celkem		18.1	Celkem		5.72

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	12,3	kWh/m ² .rok	50,4
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

**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 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	Θ_i	---	A_j	U_j	U_{Nj}	U_{Rj}	

W/m².K

VNĚJŠÍ STĚNY **162,1**

STN-11	Z z POROTHERM 30 + 12 EPS (Z1)	20	EXT	33,0	0,202	0,30	0,30	67%
STN-12	J z POROTHERM 30 + 12 EPS (Z1)	20	EXT	46,6	0,202	0,30	0,30	67%
STN-14	V z POROTHERM 30 + 12 EPS (Z1)	20	EXT	39,3	0,202	0,30	0,30	67%
STN-15	S z POROTHERM 30 + 12 EPS (Z1)	20	EXT	43,3	0,202	0,30	0,30	67%

STŘECHY **76,6**

STR-7	Z 38°střecha + MW (Z1)	20	EXT	39,3	0,299	0,24	0,24	125%
STR-9	V 38°střecha + MW (Z1)	20	EXT	37,3	0,299	0,24	0,24	125%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ **122,5**

PDL(z)-6	Podlaha na terénu (Z1)	20	ZEM	122,5	0,358	0,45	0,45	80%
----------	------------------------	----	-----	-------	-------	-------------	-------------	-----

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM **65,5**

STR-17	strop na půdu (Z1-Z2)	20	NZ2	65,5	0,284	0,30	0,30	95%
--------	-----------------------	----	-----	------	-------	-------------	-------------	-----

VÝPLNĚ OTVORŮ **27,1**

VYP-1	Z o pl (Z1)	20	EXT	8,5	0,800	1,50	1,50	53%
VYP-2	Z d pl (Z1)	20	EXT	2,1	1,200	1,70	1,70	71%
VYP-3	J o pl (Z1)	20	EXT	4,5	0,800	1,50	1,50	53%
VYP-4	V o pl (Z1)	20	EXT	4,3	0,800	1,50	1,50	53%
VYP-5	S o pl (Z1)	20	EXT	7,8	0,800	1,50	1,50	53%

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.

Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}		---		0,020	---	0,020	100%
--------------------------------------	--	-----	--	--------------	-----	--------------	------

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	CerapurSmart ZWB 28-3 C	21,8	zemní plyn	12.8	103	---	90%	83%	80%
									9.88
K-2	Kamna	10	kusové dřevo, dřevní štěpka	4.59	72	---	90%	83%	20%
									2.47

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-1	CerapurSmart ZWB 28-3 C	21,8	zemní plyn	3.47	103	---	TVsys 1: 92,8	53,44	100,0
									3.27

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)	Obytná část	LED - bez uvedení měrného výkonu	195,98	100	0,86	1,00	1,00	0,77

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	<p>Příprava TV:</p> <p>OP_T-1 - Montáž rekuperace tepla z odpadní vody Výhodou je zvýšení komfortu bydlení. Instalací rekuperace teplé vody se sníží roční spotřeba tepla pro ohřev vody. Do rekuperačního výměníku AKIRETHERM je svedena teplá odpadní voda, kde dochází k předání tepla nosnému médiu, kde nosným médiem je studená voda přiváděná do objektů ke zdrojům TV. Takto předehřátá voda již spotřebuje podstatně menší množství energie při dohřevu na konečnou požadovanou teplotu. Objem dvouplášťové tepelně izolované nádoby, ve které je umístěna teplosměnná plocha výměníku, slouží pouze k vyrovnávání nekontinuálního odtoku odpadní teplé vody. Vychlazená odpadní voda, po předání svého teplotního potenciálu, zpět do objektů, odtéká do kanalizačních řadů. Celý systém pracuje s tzv. šedou vodou, bez čerpadel. Vlastní spotřebu energie má nulovou, vše funguje na principu hydraulických parametrů. Montáží rekuperace tepla odpadní vody se sníží spotřeba neobnovitelné energie na ohřev TUV.</p>
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	<p>Příprava TV:</p> <p>OP_T-1 - Montáž rekuperace tepla z odpadní vody Výhodou je zvýšení komfortu bydlení. Instalací rekuperace teplé vody se sníží roční spotřeba tepla pro ohřev vody. Do rekuperačního výměníku AKIRETHERM je svedena teplá odpadní voda, kde dochází k předání tepla nosnému médiu, kde nosným médiem je studená voda přiváděná do objektů ke zdrojům TV. Takto předehřátá voda již spotřebuje podstatně menší množství energie při dohřevu na konečnou požadovanou teplotu. Objem dvouplášťové tepelně izolované nádoby, ve které je umístěna teplosměnná plocha výměníku, slouží pouze k vyrovnávání nekontinuálního odtoku odpadní teplé vody. Vychlazená odpadní voda, po předání svého teplotního potenciálu, zpět do objektů, odtéká do kanalizačních řadů. Celý systém pracuje s tzv. šedou vodou, bez čerpadel. Vlastní spotřebu energie má nulovou, vše funguje na principu hydraulických parametrů. Montáží rekuperace tepla odpadní vody se sníží spotřeba neobnovitelné energie na ohřev TUV.</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 energie z OZE	ANO	NE	ANO	Solární kolektor pro ohřev TUV na střeše objektu.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Kogenerační plynová jednotka na výrobu elektřiny a odpadového tepla.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Soustava zásobování tepelnou energií.
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Instalace TČ vzduch x voda může být z hlediska ekonomického i ekologického vhodná. Z hlediska hlukových parametrů lze instalaci doporučit s výhradami.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Montáž rekuperace tepla z odpadní vody			
	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	63,28	87,24	73,43	
	15.5	21.4	18.0	
Soubor navržených opatření	54,67	78,64	64,66	
	13.4	19.3	15.8	
Dosažená úspora energie	8,61	8,60	8,77	-
	2.11	2.11	2.15	

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 vztážná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - Obytná část (obytná zóna)	245,0	82,7	3

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY								
<i>V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X</i>								
Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Přílehlající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno

MĚNĚNÉ/ NOVÉ STAVEBNÍ PRKY A KONSTRUKCE								
<i>Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)</i>								
X	---	---	---	---	---	---	---	---

MĚNĚNÉ/ NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY								
<i>Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. d)</i>								
X	---	---	---	---	---	---	---	---

OBÁLKA BUDOVOY							
<i>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)</i>							
Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek			0,29	0,36	---

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE							
<i>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)</i>							
Celková dodaná energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek			87,24	135,84	---

NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ ENERGIE							
<i>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)</i>							
Neobnovitelná primární energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek			73,43	138,90	---

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	7.1.3
Klimatická data:	ČSN 73 0331-1 (s doplněnou průměrnou rychlostí větru dle ČHMÚ - používat pro hodnocení PENB - MĚS modul)	Metoda výpočtu:	Měsíční 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. Luděk Novotný	Číslo oprávnění:	1739
Telefon:	608780114	E-mail:	ludano@me.com

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:	529914.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	12.09.2023		
Platnost průkazu do:	12.09.2033		