

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

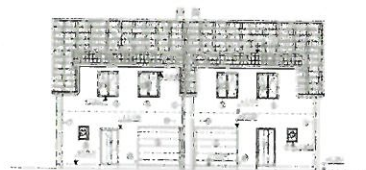
Ulice, č.p./č.o.:

PSČ, obec: 276 01 Přerov nad Labem

K.ú., parcelní č.: Přerov nad Labem, 174/19

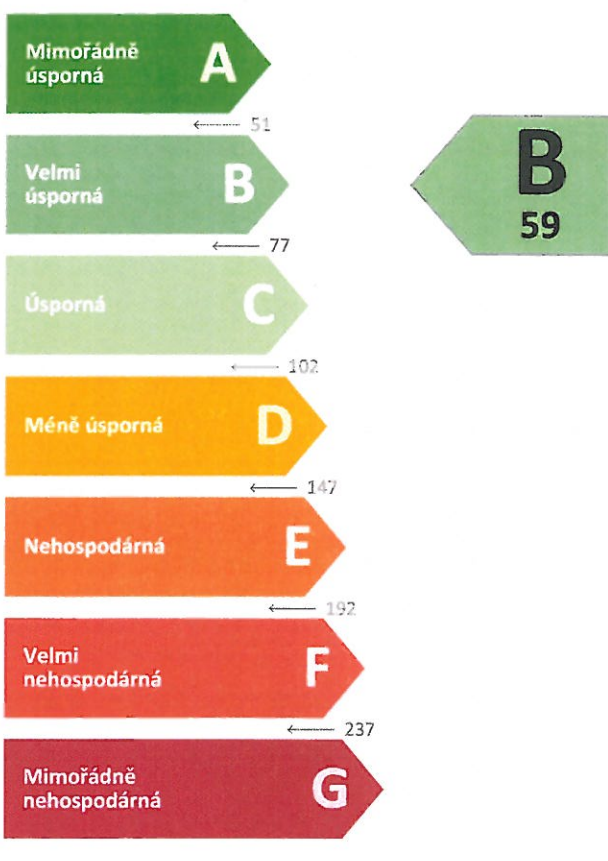
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 348,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



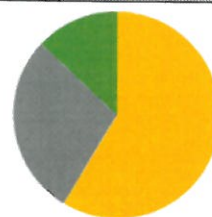
Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Energie prostředí - 16,1 (58 %)
- Elektřina - 7,7 (28 %)
- Kusové dřevo a štěpka - 3,7 (13 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,24 W/(m ² .K)	B
Měrná potřeba tepla na vytápění	46 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	79 kWh/(m².rok)	B
Vytápění	62 kWh/(m ² .rok)	C
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	15 kWh/(m ² .rok)	A
Osvětlení	2 kWh/(m ² .rok)	B

Energetický specialista: Miroslav Khol

Osvědčení č.: 1202

Kontakt: m.khol@email.cz

Ev. č. průkazu: 574965.0

Vyhotoveno dne: 8.3.2024

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:	Přerov nad Labem	Část obce:	
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Přerov nad Labem	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	174/19	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2023	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejich technických systémů, významné renovace, apod.

Podkrovní rodinný dvojdům,
Nepodsklepený, se sklonitou střechou, dvěma byty a dvěma vytápnými garážemi
Plošné založení na základových pasech, tepelná izolace v podlaže přízemí.
Obousměrný stěnový systém, zděný z porobetonových tvarovek, zateplení Etics EPS
Strop podkroví z SDK zavěšený na střešní konstrukcích s vloženou izolací z minerální vlny.
Vytápění tepelným čerpadlem Vzduch-voda, přirozené větrání.
Zony: obytná část 20°C a garáže 16°C

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	1047,8
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	698,7
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,67
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	348,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	14,0

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 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 °C	Energeticky vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Východní polovina	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	153,3
Z2	Západní polovina	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	153,3
Z3	Východní garáž	Vlastní profil (Garáž v RD)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	20,7
Z4	Západní garáž	Vlastní profil (Garáž v RD)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	20,7

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 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	19,0 %	-	-	-	6,7 %	2,4 %	-	28,1 %
	5,22	-	-	-	1,84	0,67	-	7,72
Kusové dřevo, dřevní štěpka	13,5 %	-	-	-	-	-	-	13,5 %
	3,71	-	-	-	-	-	-	3,71

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

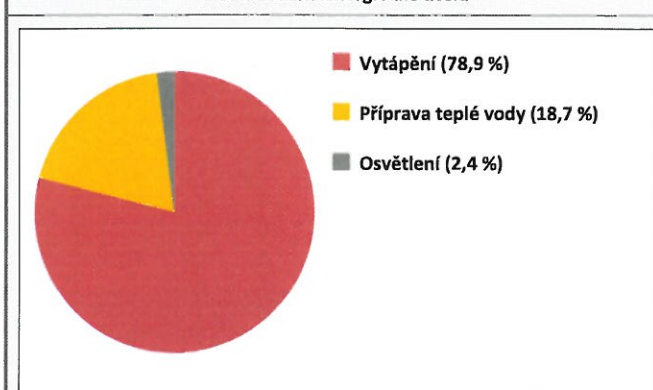
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	46,5 %	-	-	-	12,0 %	-	-	58,4 %
	12,78	-	-	-	3,30	-	-	16,08

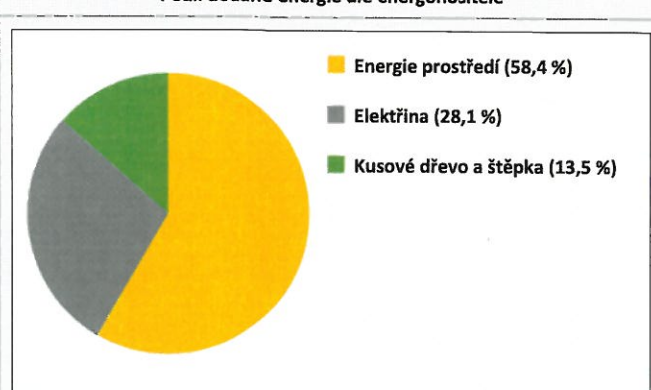
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	78,9 %	-	-	-	18,7 %	2,4 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	62	-	-	-	15	2	-	79
MWh/rok	21,71	-	-	-	5,13	0,67	-	27,51

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

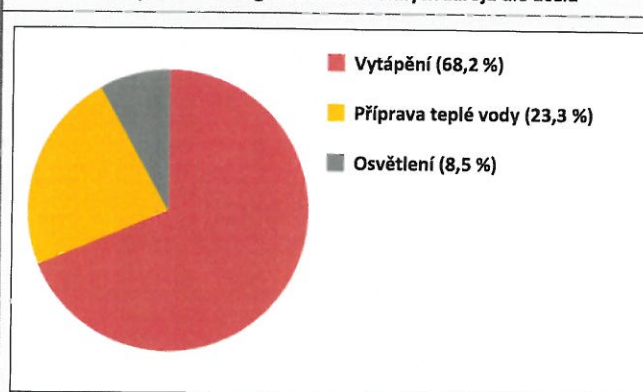
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
 Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie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

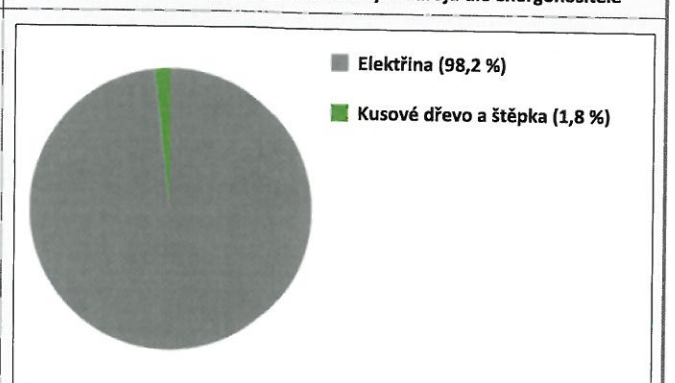
ENERGONOSITELE									
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	66,3 %	-	-	-	23,3 %	8,5 %	-	98,2 %
		13,57	-	-	-	4,78	1,74	-	20,08
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	1,8 %	-	-	-	-	-	-	1,8 %
		0,37	-	-	-	-	-	-	0,37

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		68,2 %	-	-	-	23,3 %	8,5 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok		40	-	-	-	14	5	-	59
MWh/rok		13,94	-	-	-	4,78	1,74	-	20,45

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

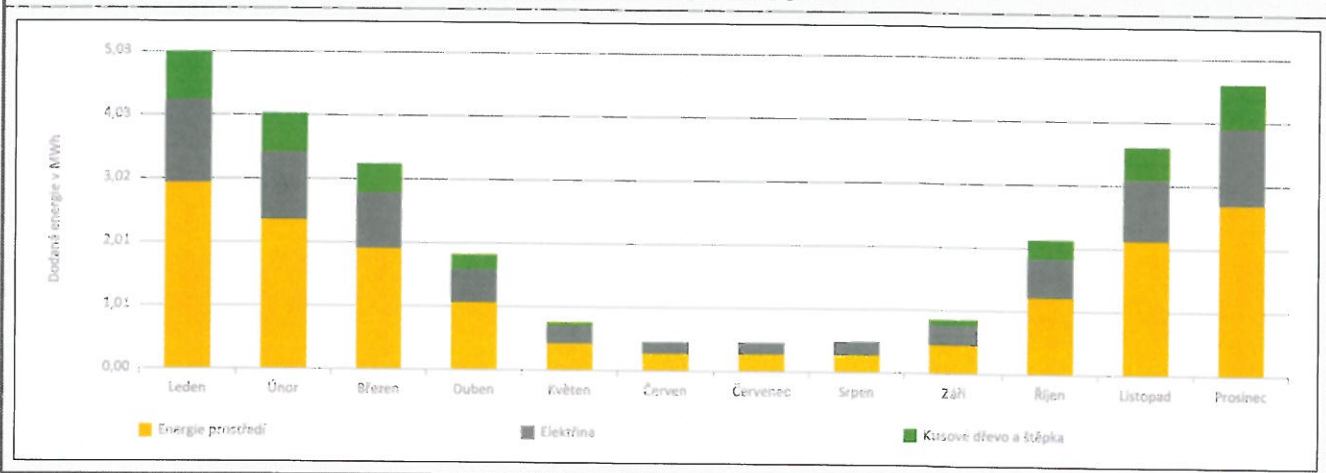


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5,03	4,04	3,24	1,83	0,77	0,46	0,47	0,48	0,82	2,12	3,62	4,62
Energie okolního prostředí	2,95	2,37	1,91	1,07	0,43	0,27	0,28	0,28	0,46	1,23	2,12	2,71
Elektřina	1,32	1,07	0,87	0,53	0,27	0,19	0,19	0,20	0,29	0,60	0,97	1,22
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,76	0,60	0,46	0,23	0,07	0,00	0,00	0,00	0,08	0,29	0,53	0,70

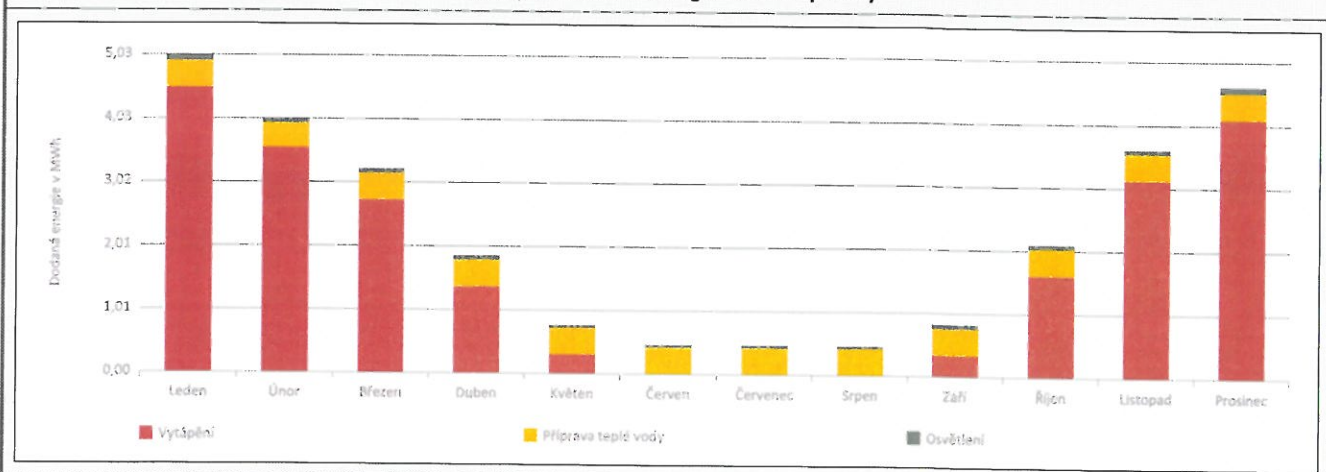
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5,03	4,04	3,24	1,83	0,77	0,46	0,47	0,48	0,82	2,12	3,62	4,62
Vytápění	4,51	3,58	2,75	1,36	0,29	0,00	0,00	0,00	0,35	1,62	3,13	4,11
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,44	0,39	0,44	0,42	0,44	0,42	0,44	0,44	0,42	0,44	0,42	0,44
Osvětlení	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

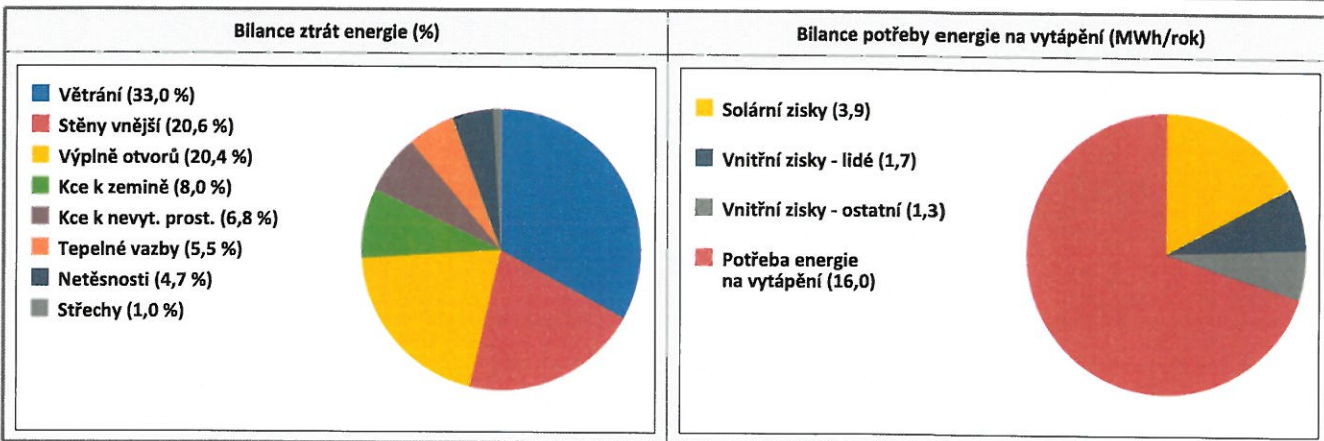
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	14,260	Solární zisky	MWh/rok	3,929
Větrání		7,554	Vnitřní zisky - lidé		1,657
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,085	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		1,296
Celkem		22,899	Celkem		6,881

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	16,017	kWh/m ² .rok	46
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----



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				291,5				
SV1	Obv PTH	20,0	EXT	252,1	0,177	0,30	0,21	84 %
SV2	Obv PTH	16,0	EXT	21,1	0,177	0,40	0,28	63 %
SV3	Boky VIKÝŘ	20,0	EXT	18,3	0,178	0,30	0,21	85 %
STŘECHY				18,1				
ST1	Střecha šikmá	20,0	EXT	18,1	0,127	0,24	0,17	76 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				174,0				
KZ1	Podlaha na terénu	20,0	ZEM	132,6	0,206	0,45	0,32	65 %
KZ2	Podlaha garáže	16,0	ZEM	41,4	0,338	1,15	0,79	43 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				157,6				
KN1	Strop podkroví	20,0	NEVYT	157,6	0,126	0,30	0,21	60 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				57,5				
KS1	Výlez na půdu	20,0	EXT	1,4	1,200	1,70	1,19	101 %
VO1	Okna trojsklo	20,0	EXT	39,7	0,810	1,50	1,05	77 %
VO2	Vstupní dveře	20,0	EXT	5,0	1,200	1,70	1,19	101 %
VO3	Garážová vrata	16,0	EXT	11,5	1,800	4,70	1,64	110 %
TEPELNÉ VAZBY								
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.								
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.

		Soustava vytápění uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj tepla	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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok	%		%	%	MWh/rok
ZT1	TČ vzduch-voda	8,0	elektřina	4,0	-	4,2	91,6	85,5	80,5 % 12,9
ZT2	Bivalence TČ topení	6,0	elektřina	1,2	99,0	-	87,0	85,5	5,1 % 0,8
ZT3	Krbová kamna/vložka	7,0	kusové dřevo a štěpka	3,7	75,0	-	96,2	86,0	14,4 % 2,3

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.

		Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj pro přípravu 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	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok	%		%	m ³ /rok	MWh/rok
TV1	Bivalence TČ ohřev TV	3,0	elektřina	0,3	99,0	-	59,5	5,3	6,0 % 0,2
ZT1	TČ vzduch-voda	8,0	elektřina	1,5	-	3,2	59,5	82,3	94,0 % 2,9

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
		---	m ²	lux	---	---	---	---
OS1	Východní polovina	LED zdroje	153,3	100,0	0,86	1,00	1,00	0,80
OS2	Západní polovina	LED zdroje	153,3	100,0	0,86	1,00	1,00	0,80
OS3	Východní garáž	LED zdroje	20,7	50,0	1,10	1,00	1,00	1,00
OS4	Západní garáž	LED zdroje	20,7	50,0	1,10	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 (úspěšná 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.



Úspěšné opatření	Popis návrhu
KROK 1 Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Konstrukce jsou navrženy optimálně.
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Doporučena instalace centrálního větrání s rekuperací
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Není navrženo

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	Realizace solárního ohřevu TV
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Vzhledem k velikosti budovy neexistuje vhodné technické řešení
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Není v místě rozveden
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Je již projektem navržena

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Větrání s rekuperací, využití energie slunce.			
	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 MWh/rok	kWh/m ² .rok MWh/rok	kWh/m ² .rok MWh/rok	
Hodnocená budova	55 19,1	79 27,5	59 20,5	
Soubor navržených opatření	41 14,2	62 21,7	43 14,9	
Dosažená úspora energie	14 4,9	17 5,8	16 5,6	

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 vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení					
		m ²	KWh/m ² .rok	%					
	Obytná	153,3	52	40,9					
	Obytná	153,3	52	40,9					
	Jiná než obytná	20,7	62	40,0					
Jiná než obytná	20,7	62	40,0						
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	Příslušající 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			0,24	0,30	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			79	101	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			59	64	ANO	

J OSTATNÍ ÚDAJE			
METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2020.8
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1
ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Název stavby:	Novostavba RD-3, Přerov nad Labem 174/19	Stupeň PD:	DSP
Stavebník:	Matěj Šenkýř	IČ:	---
Generální projektant:	Bc. Ondřej Packa	IČ:	---
Zodpovědný projektant:	Ing. Pavel Dušek	Č. autorizace:	0004521
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:	Miroslav Khol	Číslo oprávnění:	1202
Telefon:	776030323	E-mail:	m.khol@email.cz
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:	574965.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	8.3.2024		
Platnost průkazu do:	08.03.2034		