

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: Nerudova, 999 / 29

PSČ, místo: 301 00, Plzeň

K.ú., parcelní č.: Plzeň (721981), 9810

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 893

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

← 52.8

Velmi
úsporná

B

← 79.2

Úsporná

C

← 106

Méně úsporná

D

← 152

Nehospodárná

E

← 198

Velmi
nehospodárná

F

← 244

Mimořádně
nehospodárná

G

D
144

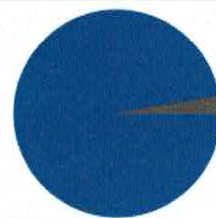
Požadavek vyhlášky na energetickou
náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ účinná SZTE – OZE ≤ 80%: 132.7
■ elektřina: 3.6



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.49 W/(m ² ·K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	92.0 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	153 kWh/(m ² ·rok)	C
	Vytápění	134 kWh/(m ² ·rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	15.1 kWh/(m ² ·rok)	A
	Osvětlení	3.67 kWh/(m ² ·rok)	D

Energetický specialista: Ing. Jaroslav Kunc

Osvědčení č.: 0986

Kontakt: penb@centrum.cz

Ev. č. průkazu: 382367.0

Vyhotoveno dne: 21.09.2021

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:	Pízeň	Část obce:	
Ulice:	Nerudova	Č.p / č. or. (č.ev.)	999/29
Katastrální území:	Pízeň (721981)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	9810	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2020	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 cihlový dům s 5.NP a 13 b.j. Všechna okna i dveře jsou vyměněna za nová plastová (střešní dřevěná). Objekt je zateplen - obvodová stěna do dvora a nová střecha.

Stručný popis technických systémů:

Objekt je zásobován teplem ze sítě CZT (UT a TV)

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	3 310,3
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1 034,3
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,31
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	892,7
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	16,6

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	Byty	(m) Bytový dům - obytné prostory	☒	☐	-	734,3
Z2	Schody a společné prostory	(m) Bytový dům - společné prostory, komunikace	☒	☐	-	158,4

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 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	0,2%	---	---	---	---	2,4%	---	2,6%
	0.30	---	---	---	---	3.27	---	3.58
účinná SZTE - OZE≤80%	87,5%	---	---	---	9,9%	---	---	97,4%
	119	---	---	---	13.5	---	---	133

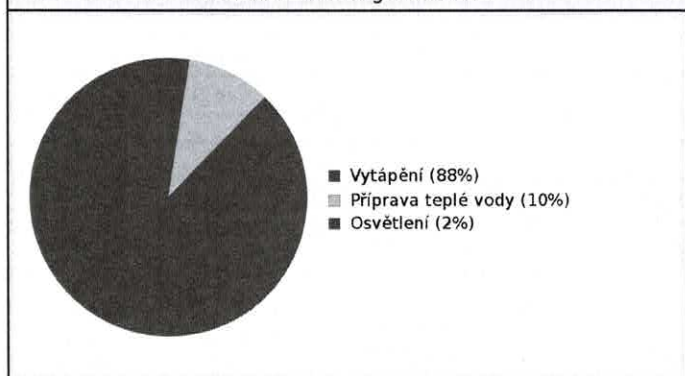
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

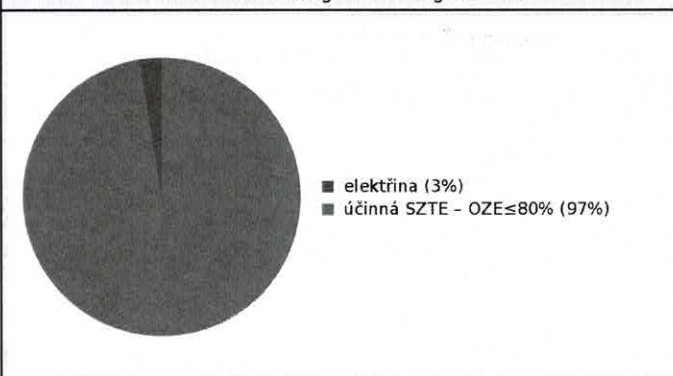
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	87,7%	---	---	---	9,9%	2,4%	---	100,0%
kWh/m²rok	133,9	---	---	---	15,1	3,7	---	152,7
MWh/rok	119	---	---	---	13.5	3.27	---	136

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

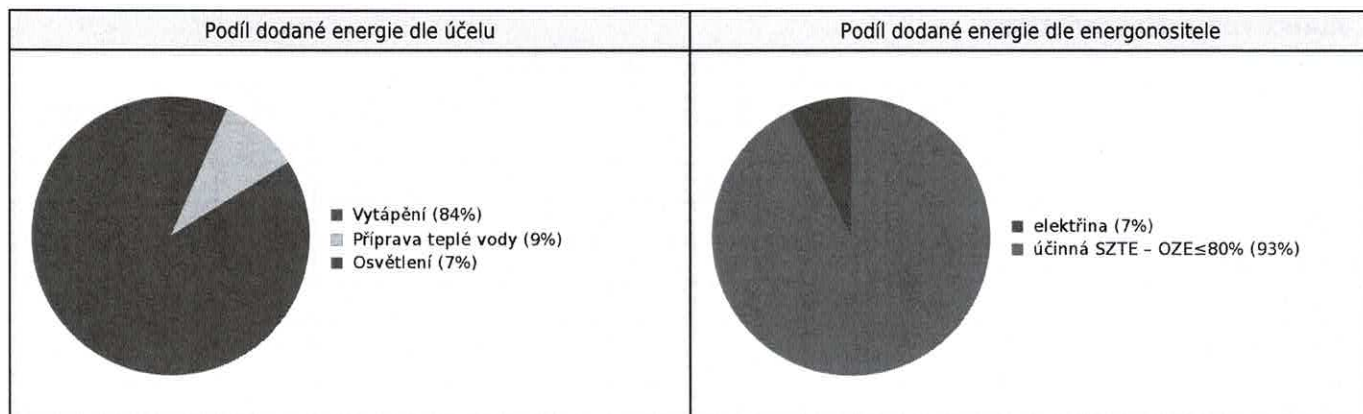


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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.

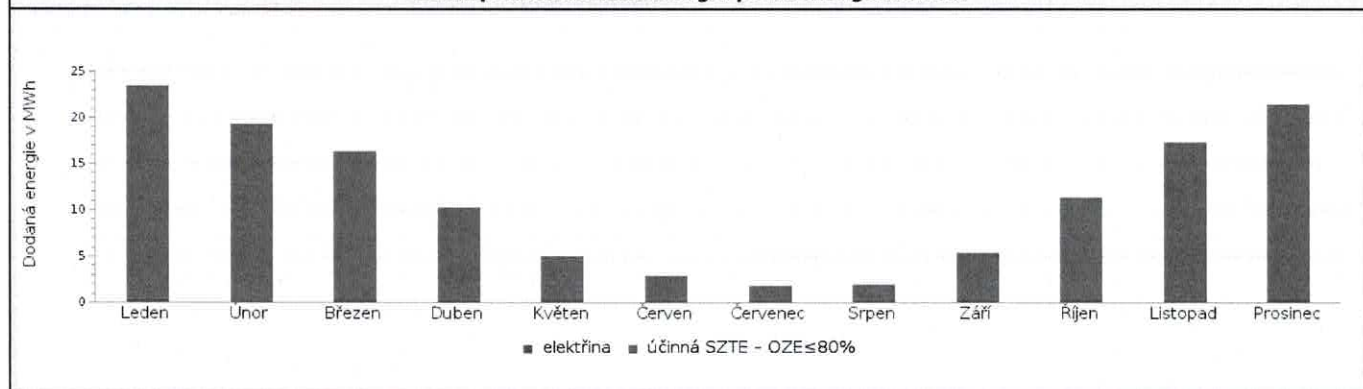
Energonositel	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního prostoru budovy	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
		Dodaná energie v MWh/rok							

ENERGONOSITELE									
elektrřina	2,6	0,6%	---	---	---	---	6,6%	---	7,2%
		0.79	---	---	---	---	8.51	---	9.30
účinná SZTE - OZE≤80%	0,9	83,3%	---	---	---	9,4%	---	---	92,8%
		107	---	---	---	12.2	---	---	119
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuální podíl		83,9%	---	---	---	9,4%	6,6%	---	100,0%
kWh/m²rok		121,0	---	---	---	13,6	9,5	---	144,2
MWh/rok		108	---	---	---	12.2	8.51	---	129

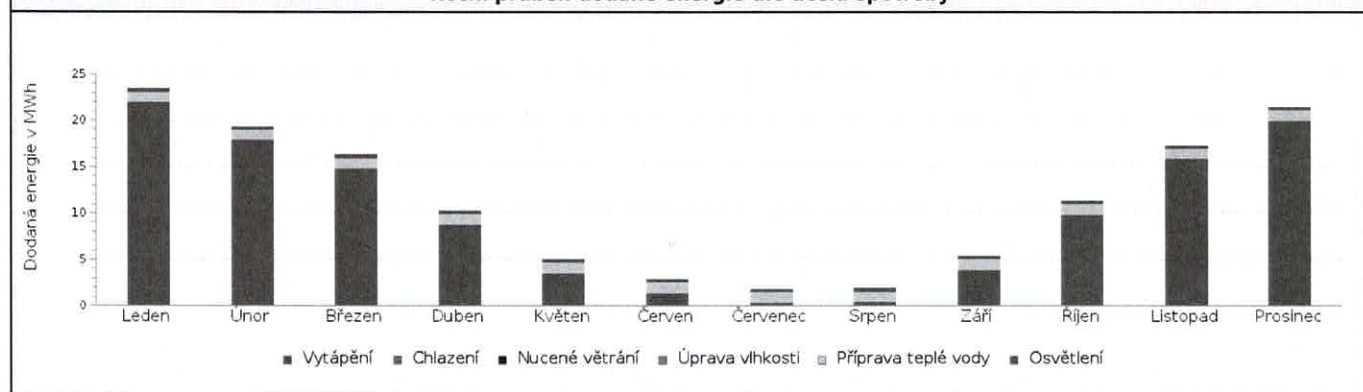


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOONOSITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	23.4	19.3	16.3	10.2	5.02	2.84	1.84	1.86	5.36	11.4	17.3	21.5
elektřina	0.31	0.28	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.29	0.30	0.31	0.30	0.31
účinná SZTE – OZE≤80%	23.1	19.0	16.0	9.95	4.71	2.54	1.55	1.57	5.07	11.0	17.0	21.2

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	23.4	19.3	16.3	10.2	5.02	2.84	1.84	1.86	5.36	11.4	17.3	21.5
Vytápění	22.0	18.0	14.8	8.86	3.59	1.46	0.41	0.44	3.99	9.93	15.9	20.0
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	1.15	1.04	1.15	1.11	1.15	1.11	1.15	1.15	1.11	1.15	1.11	1.15
Osvětlení	0.28	0.25	0.28	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.27	0.28	0.27	0.28

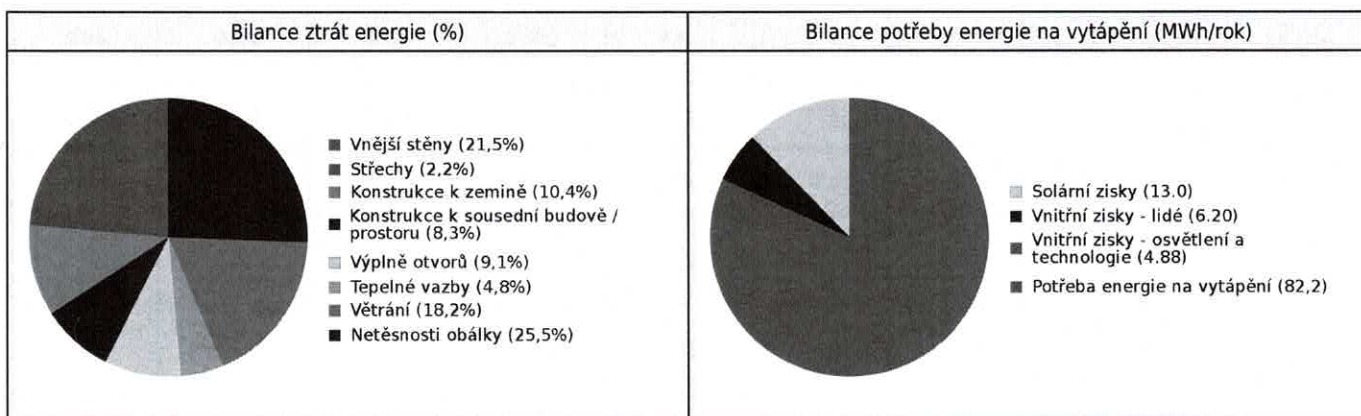
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	59.8	Solární zisky	MWh/rok	13.0
Větrání		19.4	Vnitřní zisky - lidé		6.20
Netěsnosti obálky - infiltrace		27.1	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		4.88
Celkem		106	Celkem		24.1

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	82,2	kWh/m².rok	92,0
-----------------------------	---------	------	------------	------

**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	°C	---	m²	W/m².K			

VNĚJŠÍ STĚNY				408,4				
STN-43	Obvodová stěna - zateplená - Jih (Z1)	20	EXT	114,7	0,320	0,30	0,30	107%
STN-43	Obvodová stěna - zateplená - Jih (Z2)	16	EXT	54,4	0,320	0,40	0,40	80%
STN-65	Obvodová stěna cihla - Sever (Z1)	20	EXT	149,2	1,050	0,30	0,30	350%
STN-65	Obvodová stěna cihla - Sever (Z2)	16	EXT	4,7	1,050	0,40	0,40	263%
STN-70	Obvodová stěna - zateplená - Východ (Z1)	20	EXT	19,3	0,320	0,30	0,30	107%
STN-71	Obvodová stěna - zateplená - Západ (Z2)	16	EXT	31,0	0,320	0,40	0,40	80%
STN-73	Obvodová stěna - předstěna podkroví - Jih (Z1)	20	EXT	19,4	0,210	0,30	0,30	70%
STN-74	Obvodová stěna - předstěna podkroví - sever (Z1)	20	EXT	15,7	0,210	0,30	0,30	70%

STŘECHY				188,9				
STR-12	Střecha zateplená (Z1)	20	EXT	163,3	0,130	0,24	0,24	54%
STR-12	Střecha zateplená (Z2)	16	EXT	25,6	0,130	0,32	0,32	41%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				164,8				
PDL(z)-72	Podlaha (Z1)	20	ZEM	92,6	0,500	0,45	0,45	111%
PDL(z)-72	Podlaha (Z2)	16	ZEM	43,3	0,500	0,60	0,60	83%
STN(z)-75	Obvodová stěna cihla suterén - Sever (Z1)	20	ZEM	8,3	0,930	0,45	0,45	207%
STN(z)-75	Obvodová stěna cihla suterén - Sever (Z2)	16	ZEM	6,0	0,930	0,60	0,60	155%
STN(z)-76	Obvodová stěna cihla suterén - Jih (Z1)	20	ZEM	4,6	0,930	0,45	0,45	207%
STN(z)-76	Obvodová stěna cihla suterén - Jih (Z2)	16	ZEM	10,0	0,930	0,60	0,60	155%

KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU				175,1				
---	--	--	--	-------	--	--	--	--

PDL-64	Podlaha nad suterénem (Z1)	20	SOUS	175,1	0,500	0,60	0,40	125%
--------	----------------------------	----	------	-------	-------	-------------	-------------	------

VÝPLNĚ OTVORŮ				97,1				
VYP-23	Okno (Z1)	20	EXT	28,0	1,100	1,50	1,50	73%
VYP-23	Okno (Z2)	16	EXT	13,1	1,100	2,00	2,00	55%
VYP-33	Dveře (Z1)	20	EXT	3,8	1,400	1,70	1,70	82%
VYP-33	Dveře (Z2)	16	EXT	8,9	1,400	2,30	2,30	61%
VYP-57	Okno (Z1)	20	EXT	24,1	1,100	1,50	1,50	73%
VYP-67	Dveře (Z2)	16	EXT	3,4	1,400	2,30	2,30	61%
VYP-68	Okno střešní jih (Z1)	20	EXT	5,1	0,900	1,40	1,40	64%
VYP-68	Okno střešní jih (Z2)	16	EXT	2,9	0,900	1,85	1,85	49%
VYP-69	Okno střešní sever (Z1)	20	EXT	7,8	0,900	1,40	1,40	64%

TEPELNÉ VAZBY

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

Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}		---	0,050	---	0,020	250%
--------------------------------------	--	-----	--------------	-----	--------------	------

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 tepla¹	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				%	COP	%	%	% pokrytí
														MWh/rok
CZT-1	Centrální zásobování teplem	60	účinná SZTE - OZE≤80%	119	92	---	Z1: 85% Z2: 85%	Z1: 88% Z2: 88%	100% 82.2					

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				%	---	%	m³/rok	% pokrytí
														MWh/rok
CZT-1	Centrální zásobování teplem	60	účinná SZTE - OZE≤80%	13.5	92	---	TVsys 1: 73,0	275,18	100,0 12.4					

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
Z1 (L1)	Zářivkové a bodové osvětlení	referenční	553,60	100	1,70	1,00	1,00	0,77
Z2 (L1)	Osvětlení úspornými zdroji	referenční	105,40	75	1,70	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.

Úsporné opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Okna, dveře, popř. LOP: OP _s -1 - Instalace kvalitnějších oken s trojsklem Instalace kvalitnějších oken s trojsklem
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

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	NE	NE	NE	
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	NE	Nelze zaručit odběr TV.
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Objekt je napojen na síť CZT.
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Lze uvažovat o instalaci tepelných čerpadel. Vzhledem k charakteru okolní zástavby by bylo problematické řešení z hlediska hluku. Navíc ekonomická návratnost by přesáhla životnost zařízení.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření				
Navrhují výměnu oken za nová s trojsklem a instalaci tepelného čerpadla				
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocení budova	100,89	152,65	144,20	
	90.1	136	129	
Soubor navržených opatření	90,56	137,65	130,68	
	80.8	123	117	
Dosažená úspora energie	10,33	15,00	13,52	-
	9.22	13.4	12.1	

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 do 31.12.2021			
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 - Byty (obytná zóna)	734,3	85,2	3
	Z2 - Schody a společné prostory (obytná zóna)	158,4		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	Přílehlající 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)

Sezónní účinnost zdroje tepla pro vytápění	% / ---	CZT 1	Centrální zásobování teplem	-	80	ANO
Sezónní účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody	% / ---	CZT 1	Centrální zásobování teplem	-	80	ANO

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	0,49	0,42	NE
---	---------------------	-------------------	------	------	----

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	152,65	146,38	NE
------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	----

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	144,20	148,36	ANO
---------------------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	DEKSOFT* - ENERGETIKA	Verze software:	6.0.6
Klimatická data:	ČSN 73 0331-1	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:	https://www.kataloguspor.cz

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA**ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

Jméno / obchodní firma:	Ing. Jaroslav Kunc	Číslo oprávnění:	0986
Telefon:	+420602274732	E-mail:	penb@centrum.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:	-	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:	382367.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	21.09.2021		
Platnost průkazu do:	21.09.2031		