

Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií vyhlášky
č. 264/2020 (222/2024) Sb. o energetické náročnosti budov ve znění
pozdějších předpisů

Bytový dům
Truhlářská 265 - 267
50341, Hradec Králové
katastrální území Věkoše [726583]
parc. č. 389

Energetický specialista

Ing. Karel Puháný
Číslo oprávnění: 0541

Evidenční číslo

640813.0

Datum vydání

02.10.2024

Verze dokumentu

1. SEZNAM PODKLADŮ

Projektová dokumentace zateplení objektu , informace o změnách

2. STRUČNÝ POPIS BUDOVY

Jedná se o panelový pětipodlažní objekt s plochou střechou. V objektu jsou čtyři obytná podlaží a jedno částečně zapuštěné technické podlaží. Celkem je v objektu 36 bytových jednotek

3. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ BUDOVY

Zdrojem tepla pro vytápění a ohřev TV je předávací stanice CZT. Topný systém v celém objektu je teplovodní s nuceným oběhem topné vody. Jako otopná plocha jsou instalována konvekční tělesa, která jsou na přívodu opatřena termostatickým ventilem s termostatickou hlavicí. Regulace teploty topné vody je ekvitermní.

4. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

5. NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

5.1 Stavební prvky a konstrukce:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.2 Technické systémy budovy:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.3 Obsluha a provoz systémů:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.4 Ostatní:

OP_o-1 - FTV

Instalace min 150 m² FTV panelů o špičkovém výkonu min 225 W/m² napojených na elektrizační soustavu s exportem pouze přebytku.

5.5 Doporučení k realizaci a zdůvodnění

Dle vyhlášky musí být pro PENB navržena doporučená opatření pro další úsporu dodané energie. Návrh doporučených opatření v rámci průkazu energetické náročnosti budovy je proveden v souladu s vyhl. 264/2020 Sb.. Realizace opatření není pro stavebníka nijak závazná.

Doporučená opatření - instalace FTV panelů

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: Truhlářská, 265 - 267
PSČ, místo: 50341, Hradec Králové
K.ú., parcelní č.: Věkoše (726583), 389
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 2634 m²

FOTO

KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

58.7

Velmi
úsporná

B

88.0

Úsporná

C

117

Méně úsporná

D

169

Nehospodárná

E

220

Velmi
nehospodárná

F

271

Mimořádně
nehospodárná

G

B

67.9

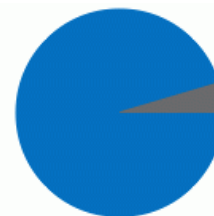
Požadavek vyhlášky na energetickou
náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ účinná SZTE – OZE ≤ 80%: 223.4
■ elektřina: 10.8



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI



Průměrný součinitel
prostupu tepla budovy

0.38 W/(m²·K)

C



Měrná potřeba tepla
na vytápění

39.7 kWh/(m²·rok)



Celková dodaná energie

88.9 kWh/(m²·rok)

C



Vytápění

51.1 kWh/(m²·rok)

C



Chlazení

-



Nucené větrání

-



Úprava vlhkosti

-



Příprava teplé vody

33.8 kWh/(m²·rok)

C



Osvětlení

4.09 kWh/(m²·rok)

B

Energetický specialista: Ing. Karel Puháný

Osvědčení č.: 0541

Kontakt: pk_interklima@centrum.cz

Ev. č. průkazu: 640813.0

Vyhotoveno dne: 02.10.2024

Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 (222/2024) Sb., o energetické náročnosti budov

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Hradec Králové	Část obce:	Věkoše
Ulice:	Truhlářská	Č.p. / č. or. (č.ev.)	265 - 267
Katastrální území:	Věkoše (726583)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	389	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:		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 panelový pětipodlažní objekt s plochou střechou. V objektu jsou čtyři obytná podlaží a jedno částečně zapuštěné technické podlaží. Celkem je v objektu 36 bytových jednotek

Stručný popis technických systémů:

Zdrojem tepla pro vytápění a ohřev TV je předávací stanice CZT. Topný systém v celém objektu je teplovodní s nuceným oběhem topné vody. Jako otopná plocha jsou instalována konvekční tělesa, která jsou na přívodu opatřena termostatickým ventilem s termostatickou hlavici. Regulace teploty topné vody je ekvitermní.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	7 769,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	3 096,1
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,40
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m ²	2 633,8
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	27,2

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	Obytné prostory 1-4NP	Bytový dům - prostor bytu	☒	☐	20	2 633,8
NZ2	Nevytápěný prostor 1PP	Obecný nevytápěný prostor	☐	☐	-	-

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	---	---	---	---	---	4,6%	---	4,6%
	---	---	---	---	---	10,8	---	10,8
účinná SZTE – OZE≤80%	57,4%	---	---	---	38,0%	---	---	95,4%
	134	---	---	---	88,9	---	---	223

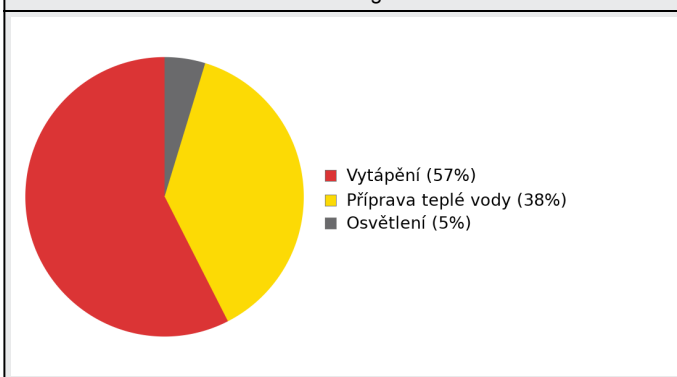
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

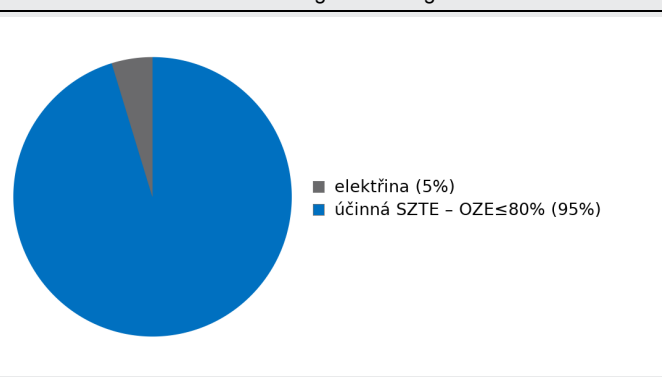
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	57,4%	---	---	---	38,0%	4,6%	---	100,0%
kWh/m²rok	51,1	---	---	---	33,8	4,1	---	88,9
MWh/rok	134	---	---	---	88,9	10,8	---	234

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							

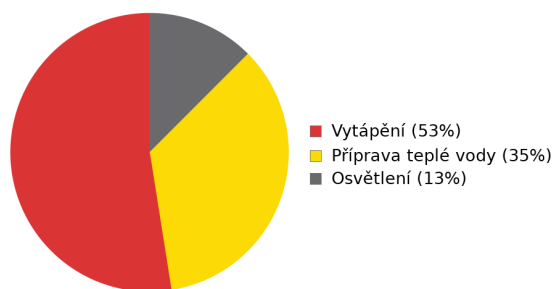
ENERGONOSITELE

elektrřina	2,1	---	---	---	---	---	12,6%	---	12,6%
		---	---	---	---	---	22,6	---	22,6
účinná SZTE – OZE≤80%	0,7	52,6%	---	---	---	34,8%	---	---	87,4%
		94,1	---	---	---	62,2	---	---	156

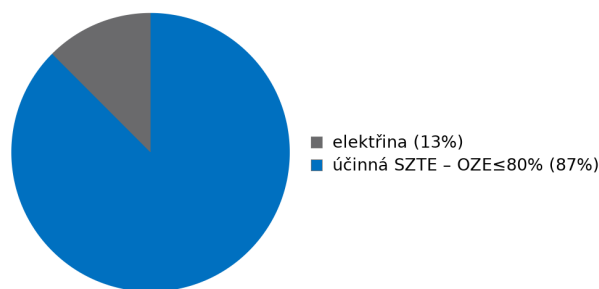
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	52,6%	---	---	---	---	34,8%	12,6%	---	100,0%
kWh/m²rok	35,7	---	---	---	---	23,6	8,6	---	67,9
MWh/rok	94,1	---	---	---	---	62,2	22,6	---	179

Podíl dodané energie dle účelu

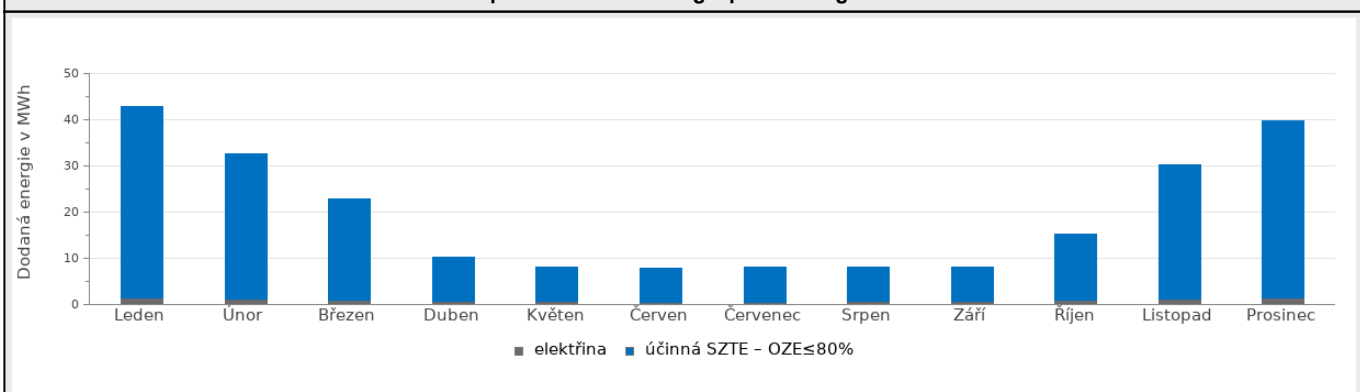


Podíl dodané energie dle energonositele

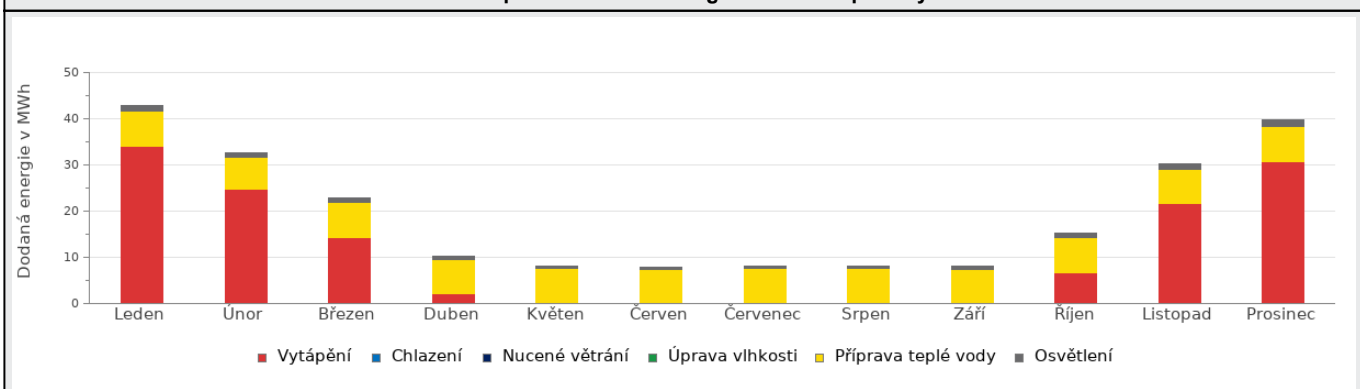


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOONOSITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	43.0	32.7	22.9	10.2	8.18	7.89	8.13	8.18	8.09	15.1	30.2	39.7
elektřina	1.36	1.12	0.93	0.76	0.63	0.58	0.58	0.63	0.78	0.92	1.11	1.34
účinná SZTE – OZE≤80%	41.6	31.5	21.9	9.45	7.55	7.31	7.55	7.55	7.31	14.2	29.1	38.3

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	43.0	32.7	22.9	10.2	8.18	7.89	8.13	8.18	8.09	15.1	30.2	39.7
Vytápění	34.0	24.7	14.4	2.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.65	21.8	30.8
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	7.55	6.82	7.55	7.31	7.55	7.31	7.55	7.55	7.31	7.55	7.31	7.55
Osvětlení	1.36	1.12	0.93	0.76	0.63	0.58	0.58	0.63	0.78	0.92	1.11	1.34

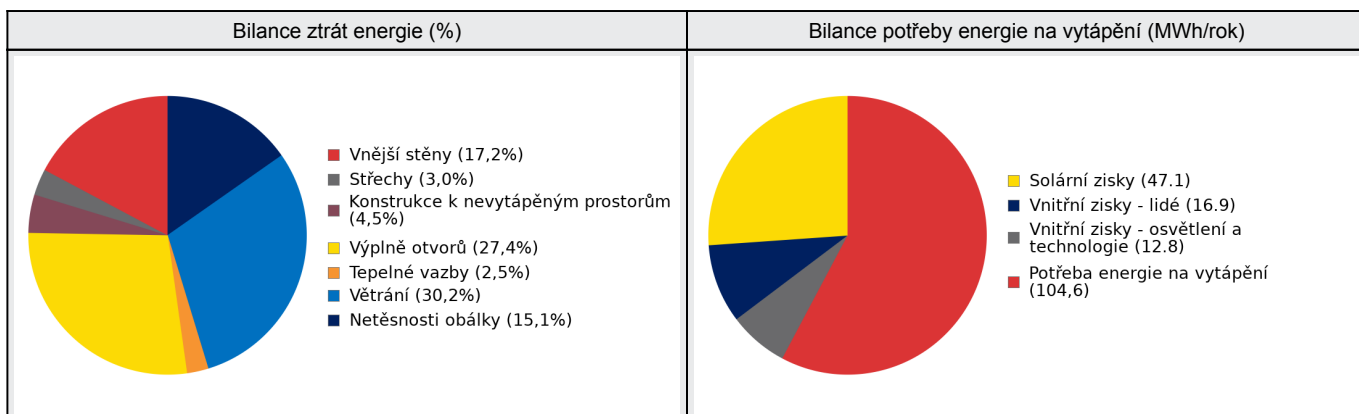
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	99.1	Solární zisky	MWh/rok	47.1
Větrání		54.7	Vnitřní zisky - lidé		16.9
Netěsnosti obálky - infiltrace		27.5	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		12.8
Celkem		181	Celkem		76.8

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	104,6	kWh/m ² .rok	39,7
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	------

**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
		Θ _i	---	A _j	U _j	U _{Nj}	U _{Rj}	
Ozn.	Název	°C	---	m²	W/m².K			

VNĚJŠÍ STĚNY				1 295,6				
STN-1	SO-JV-štit (Z1)	20	EXT	186,9	0,279	0,30	0,21	133%
STN-2	SO-SZ-štit (Z1)	20	EXT	186,9	0,279	0,30	0,21	133%
STN-3	SO-SV-parapetní panel (Z1)	20	EXT	248,3	0,253	0,30	0,21	120%
STN-4	SO-JZ-parapetní panel (Z1)	20	EXT	67,6	0,253	0,30	0,21	120%
STN-5	SO-SV-meziokeň panel (Z1)	20	EXT	133,0	0,191	0,30	0,21	91%
STN-6	SO-JZ-meziokeň panel (Z1)	20	EXT	39,7	0,191	0,30	0,21	91%
STN-7	SO-JV-boky lodžie (Z1)	20	EXT	49,6	0,340	0,30	0,21	162%
STN-8	SO-SZ-boky lodžie (Z1)	20	EXT	49,6	0,340	0,30	0,21	162%
STN-9	SO-SV-čelo lodžie (Z1)	20	EXT	45,7	0,342	0,30	0,21	163%
STN-10	SO-JZ-čelo lodžie (Z1)	20	EXT	288,4	0,342	0,30	0,21	163%

STŘECHY				658,5				
STR-15	Střecha (Z1)	20	EXT	658,5	0,098	0,24	0,17	58%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				658,5				
PDL-14	PDL 1NP (Z1-Z2)	20	NZ2	658,5	0,359	0,60	0,42	85%

VÝPLNĚ OTVORŮ				483,6				
VYP-11	DO SV (Z1)	20	EXT	15,6	1,300	1,70	1,14	114%
VYP-12	OZ SV (Z1)	20	EXT	210,8	1,200	1,50	1,05	114%
VYP-13	OZ JZ (Z1)	20	EXT	257,2	1,200	1,50	1,05	114%

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}				---	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.

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	%	COP	%	%	% pokrytí			
	MWh/rok								
CZT-1	Předávací stanice	60	účinná SZTE – OZE≤80%	134	96	---	92%	88%	100%
									105

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	Předávací stanice	60	účinná SZTE – OZE≤80%	88.9	96	---	TVsys 1: 97,0	1 262,52	100,0
									78.1

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)	O1	referenční hodnota vyhl. 264/2020 Sb. - obytné zóny	2 446,00	100	1,70	1,00	1,00	0,66
NZ2 (L1)	O2	referenční hodnota vyhl. 264/2020 Sb. - ostatní zóny	611,50	30	1,10	0,80	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	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	ANO	nehodn.	nehodn.	
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	nehodn.	nehodn.	
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	nehodn.	nehodn.	
KROK 4	Tepelná čerpadla	NE	nehodn.	nehodn.	

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření		Dle vyhlášky musí být pro PENB navržena doporučená opatření pro další úsporu dodané energie. Návrh doporučených opatření v rámci průkazu energetické náročnosti budovy je proveden v souladu s vyhl. 264/2020 Sb.. Realizace opatření není pro stavebníka nijak závazná. Doporučená opatření - instalace FTV panelů		
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie		Neobnovitelná primární energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok		kWh/m².rok
	MWh/rok	MWh/rok		MWh/rok
Hodnocená budova	67,98	88,90		67,95
	179	234		179
Soubor navržených opatření	68,00	88,90		45,40
	179	234		120
Dosažená úspora energie	-0,02	0,00		22,55
	-0.05	0.00		59.4
				Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
				
				
				-

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:	budova s téměř nulovou spotřebou energie 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 - Obytné prostory 1-4NP (obytná zóna)	2 633,8	38,3	28

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)

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	0,38	0,33	---
---	---------------------	-------------------	------	------	-----

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	88,90	95,64	---
------------------------	-------------------------	-------------------	-------	-------	-----

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	67,95	73,36	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	-------	-------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.1
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 INFORMACÍBezplatná poradenská služba: <https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis>Katalog úspor energie: <http://uspornaopatreni.cz>**K ENERGETICKÝ SPECIALISTA****ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

Jméno / obchodní firma:	Ing. Karel Puháný	Číslo oprávnění:	0541
Telefon:	603945856	E-mail:	pk_interklima@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:	640813.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	02.10.2024		
Platnost průkazu do:	02.10.2034		