



346

Enex: 632852.0
VIII.2024

Název stavby:

Bytový dům
Nová 1398/20-1399/22, 400 03 Ústí nad Labem

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY



Investor: Společenství vlastníků pro dům Nová 1398/20, 1399/22, Ústí nad Labem
Nová 1398/10
400 03 Ústí nad Labem
IČ: 046 45 901

Vypracoval: Ing. Jan Jedlička
Autorizovaný inženýr č. 0402077
Oprávnění vypracovávat průkazy ENB č. 0980

Zástupce firmy: Dr. Ing. Leoš Červenka
Oprávnění vypracovávat průkazy ENB č. 0003

TERMO + holding, a.s.

Všebořická 239/9
400 01 Ústí nad Labem

T +420 472 743 844
F +420 472 743 844
I www.termoholding.cz
E info@termoholding.cz



1 ÚVOD

Předmětem průkazu energetické náročnosti budov je zhodnocení stávajícího stavu bytového domu.

Průkaz energetické náročnosti budov obsahuje protokol k výpočtu energetické náročnosti objektu pro stávající stav objektu včetně grafického znázornění.

Platnost průkazu je 10 let od data vypracování nebo do větší změny dokončené stavby dle zákona č. 406/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Průkaz energetické náročnosti budov byl zpracován pomocí softwaru ENERGIE (autor doc. Dr. Ing. Zbyněk Svoboda) v souladu s požadavky vyhlášky č. 264/2020 Sb.

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.: Nová 1398/20-1399/22

PSČ, obec: 400 03 Ústí nad Labem

K.ú., parcelní č.: 775258 Střekov, 3241/11, 3241/12

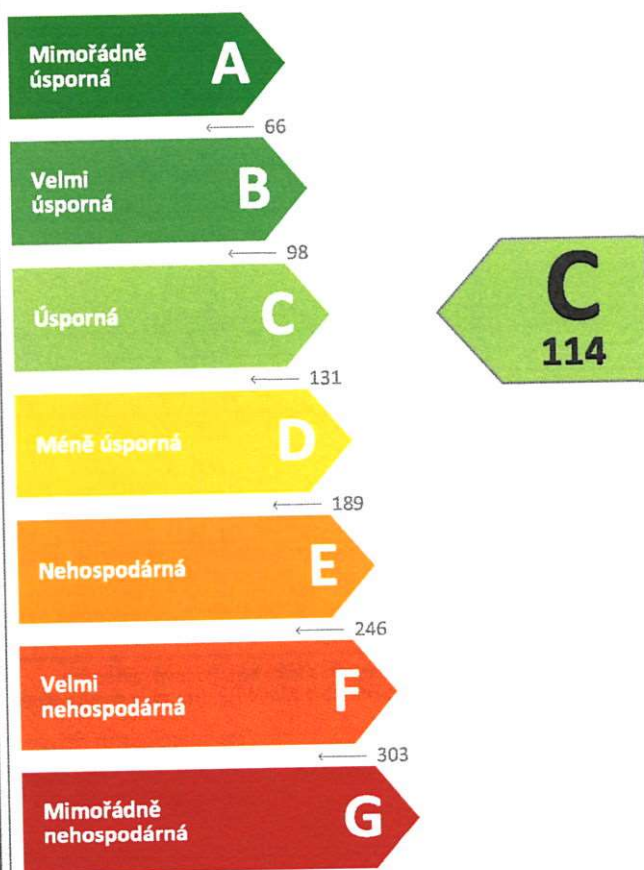
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 3184,2 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



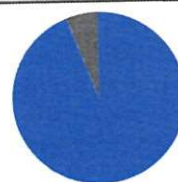
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Účinná SZTE s OZE < 80% - 340,4 (94 %)
- Elektřina - 22,1 (6 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,72 W/(m ² .K)	E
	Měrná potřeba tepla na vytápění	53 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	114 kWh/(m ² .rok)	C
	Vytápění	66 kWh/(m ² .rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	41 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	7 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Jan Jedlička

Osvědčení č.: 0980

Kontakt: energeticke.posudky@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 632852.0

Vyhotoveno dne: 31.8.2024

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:	Ústí nad Labem	Část obce:	Střekov
Ulice:	Nová	Č.p / č. or. (č.ev.):	1398/20-1399/22
Katastrální území:	775258 Střekov	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	3241/11, 3241/12	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1980	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

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

Jedná se o bytový dům panelové soustavy T 06-BU se 39 byty z roku 1980 o dvou vchodech. Dům má 8 nadzemních bytových podlaží a 1 technické částečně zapuštěné do terénu. Nosný systém soustavy T 06-BU je příčný stěnový systém s modulovou vzdáleností 3,6m ztužený podélnými vnitřními ztužujícími stěnami. Konstrukční výška podlaží je 2,8 m. Skladebná šířka objektu je 12,0m, celková šířka ve štítě 13,2m. Obvodová stěna průčelí, štítů a boků lodžii je sendvičová železobetonová s vloženým polystyrenu tl. 60mm a bocích lodžii tl. 40mm. Lodžiové stěny bytů jsou z Leone dílců s PUR 110mm a na schodištích z plynosilikátu tl. 200mm. Obvodová stěna TP u štítu je stejná jako v NP a v průčelí jsou železobetonové na vnitřní straně s lignoporem 50mm. Dům je zateplen v ploše NP pomocí zateplovacího systému z EPS tl. 60mm a stěny lodžii bytů tl. 40mm a na schodištích tl. 100mm. Střecha objektu je plochá jednoplašťová ve skladbě železobetonová deska 120mm, minerální izolace 70mm, vzduchová dutina, krycí železobetonová deska, nové hydroizolační souvrství s EPS 100 tl. 150mm. Strop TP je ve skladbě železobetonová deska 120mm, polystyren 30mm, bet. mazanina 35mm a nášlapná vrstva. Vnější otvorové výplně byly v minulosti kompletně vyměněny (většinou individuálně) za výrobky s plastovým komorovým rámem a izolačním zasklením, vstupní dveře jsou s hliníkovým rámem. Objekt je napojen na CZT na přímo.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	9155,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	2772,8
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,30
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	3184,2
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	29,8

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	Bytový dům	Obytné zóny - RD - byt	☒	☐	20,0	3184,2
NZ1	Strojovna výtahů	-	☐	☐	-	-
NZ2	Technické podlaží	-	☐	☐	-	-

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).

Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	57,9 %	-	-	-	36,0 %	-	-	93,9 %
	209,88	-	-	-	130,48	-	-	340,36
Elektřina	-	-	-	-	-	6,1 %	-	6,1 %
	-	-	-	-	-	22,08	-	22,08

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.

Budova nevyužívá energii okolního prostředí - Slunce, Země, vzduch, vítr, odpadní teplo z technologie.

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

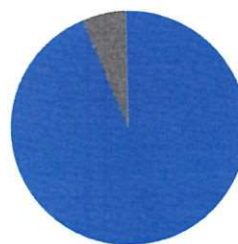
procentuelní podíl	57,9 %	-	-	-	36,0 %	6,1 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	66	-	-	-	41	7	-	114
MWh/rok	209,88	-	-	-	130,48	22,08	-	362,45

Podíl dodané energie dle účelu

Podíl dodané energie dle energonositele



■ Vytápění (57,9 %)
 ■ Příprava teplé vody (36,0 %)
 ■ Osvětlení (6,1 %)



■ Účinná SZTE s OZE < 80 % (93,9 %)
 ■ Elektřina (6,1 %)

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.

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									

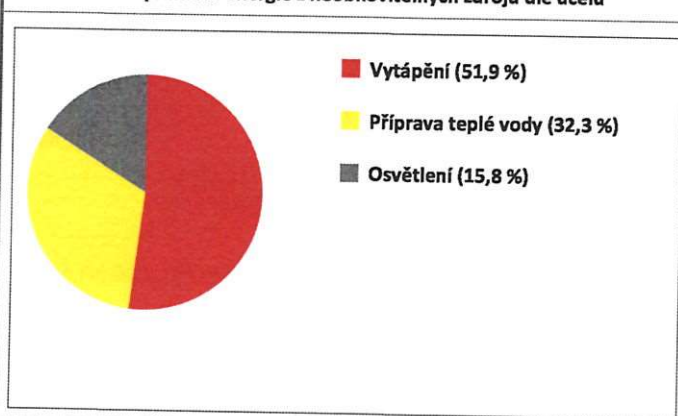
ENERGONOSITELE

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,9	51,9 %	-	-	-	32,3 %	-	-	84,2 %
		188,89	-	-	-	117,43	-	-	306,33
Elektřina	2,6	-	-	-	-	-	15,8 %	-	15,8 %
		-	-	-	-	-	57,42	-	57,42

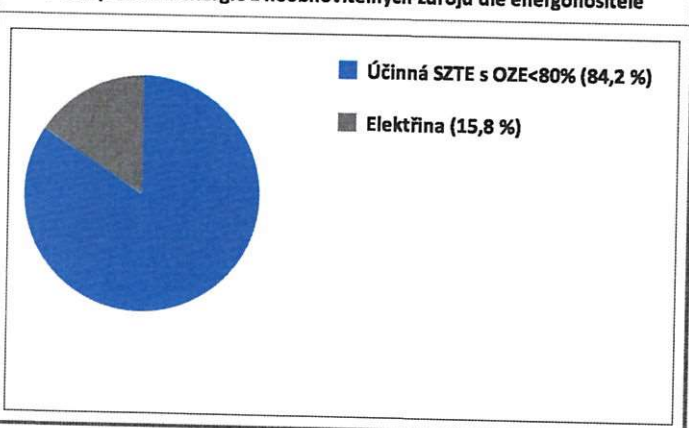
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	51,9 %	-	-	-	32,3 %	15,8 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	59	-	-	-	37	18	-	114
MWh/rok	188,89	-	-	-	117,43	57,42	-	363,74

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



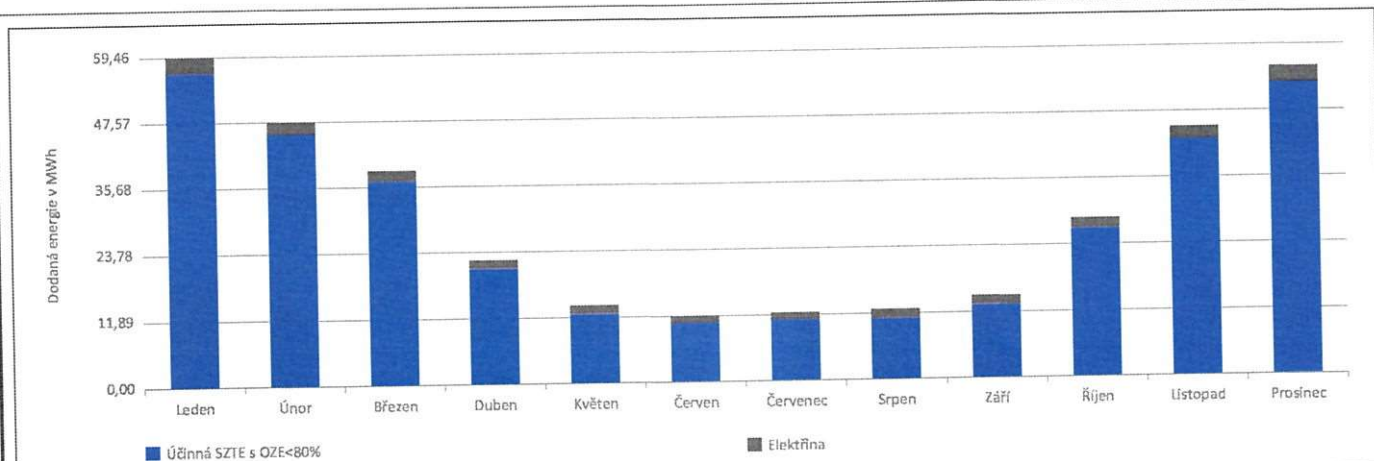
D

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	59,46	47,75	38,80	22,40	13,86	11,92	12,28	12,37	14,94	28,50	44,76	55,42
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	56,66	45,45	36,89	20,83	12,58	10,72	11,08	11,08	13,34	26,60	42,48	52,66
Elektřina	2,80	2,30	1,91	1,56	1,29	1,20	1,20	1,29	1,60	1,90	2,28	2,76

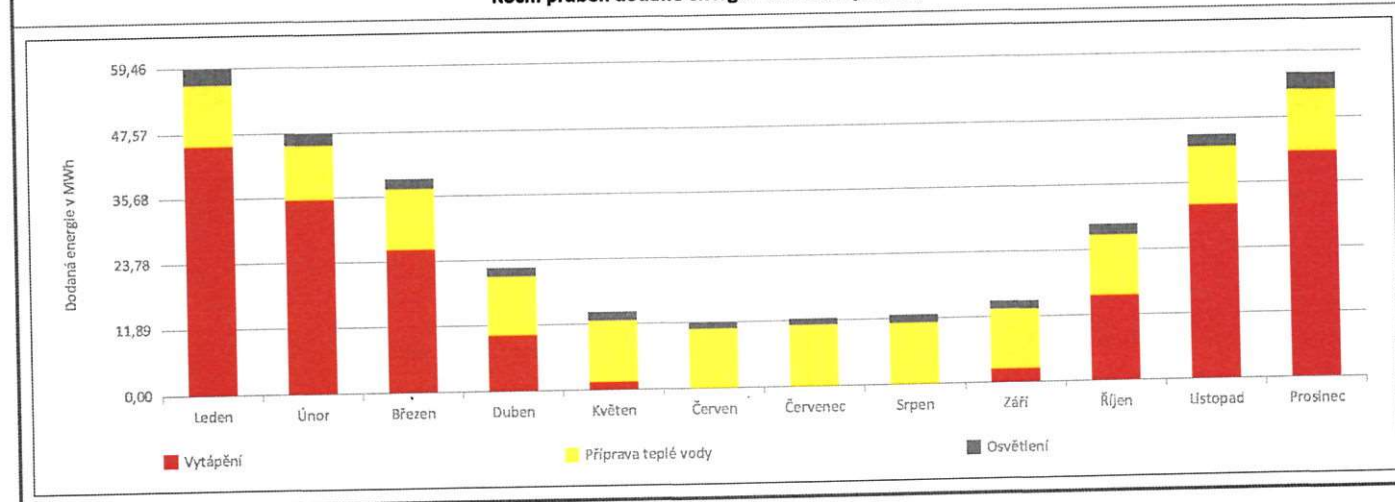
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	59,46	47,75	38,80	22,40	13,86	11,92	12,28	12,37	14,94	28,50	44,76	55,42
Vytápění	45,58	35,44	25,80	10,11	1,49	0,00	0,00	0,00	2,61	15,52	31,75	41,57
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	11,08	10,01	11,08	10,72	11,08	10,72	11,08	11,08	10,72	11,08	10,72	11,08
Osvětlení	2,80	2,30	1,91	1,56	1,29	1,20	1,20	1,29	1,60	1,90	2,28	2,76
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

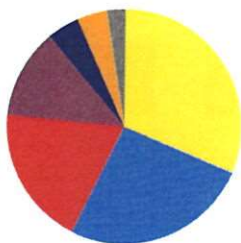
Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	188,393	Solární zisky	MWh/rok	57,162
Větrání		70,152	Vnitřní zisky - lidé		18,946
Netěsnosti obálky - infiltrace		12,204	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		24,720
Celkem		270,748	Celkem		100,828

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	169,920	kWh/m ² .rok	53
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	----

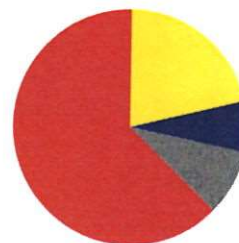
Bilance ztrát energie (%)

- Výplně otvorů (31,2 %)
- Větrání (25,9 %)
- Stěny vnější (19,3 %)
- Kce k nevyt. prost. (12,4 %)
- Netěsnosti (4,5 %)
- Tepelné vazby (4,1 %)
- Střechy (2,5 %)
- Podlahy k exteriéru (0,1 %)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)

- Solární zisky (57,2)
- Vnitřní zisky - lidé (18,9)
- Vnitřní zisky - ostatní (24,7)
- Potřeba energie na vytápění (169,9)



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	Přilehlající 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				1388,8				
SV1	Štít - EPS 60mm	20,0	EXT	251,2	0,414	0,30	0,30	138 %
SV2	Průčelí - EPS 60mm	20,0	EXT	845,6	0,400	0,30	0,30	133 %
SV3	Boky lodžii - EPS 60mm	20,0	EXT	153,7	0,428	0,30	0,30	143 %
SV4	Lodž. stěna bytů-Leone+EPS 40mm	20,0	EXT	56,7	0,231	0,30	0,30	77 %
SV5	Lodž. stěna schodiště-Ytong+EPS	20,0	EXT	51,7	0,259	0,30	0,30	86 %
SV6	Vyzdívka hlav. vstupu - Ytong	20,0	EXT	9,0	0,649	0,30	0,30	216 %
SV7	Vyzdívka vedl. vstupu - Ytong	20,0	EXT	3,9	0,649	0,30	0,30	216 %
SV8	Bokyy vstupů - EPS 60mm	20,0	EXT	17,1	0,428	0,30	0,30	143 %

STŘECHY				382,2				
ST1	Střecha - EPS 150mm	20,0	EXT	382,2	0,184	0,24	0,24	77 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				6,8				
PO1	Podhled vstupů - EPS 60mm	20,0	EXT	6,8	0,331	0,24	0,24	138 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				404,6				
KN1	Podlaha strojovny - původní	20,0	NEVYT	18,0	2,715	0,60	0,60	453 %
KN2	Strop 1.TP - původní	20,0	NEVYT	386,6	0,944	0,60	0,60	157 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				590,4				
VO1	Hlavní vstupní dveře 1.1x2.10m;	20,0	EXT	4,6	1,700	1,70	1,60	106 %
VO2	Okno hlavního vstupu 2.20x0.55m;	20,0	EXT	3,6	1,500	1,50	1,50	100 %
VO3	Okno bytu 1.50x1.60m	20,0	EXT	38,4	1,500	1,50	1,50	100 %
VO4	Okno bytu 2.10x1.60m	20,0	EXT	369,6	1,500	1,50	1,50	100 %
VO5	Dveře lodžie bytu 0.84x2.40m	20,0	EXT	32,3	1,500	1,50	1,50	100 %
VO6	Okno lodžie bytu 2.10x1.60m	20,0	EXT	53,8	1,500	1,50	1,50	100 %
VO7	Okno lodžie schodiště 2.10x1.60m	20,0	EXT	47,0	1,500	1,50	1,50	100 %
VO8	Dveře lodžie schodiště 0.84x2.40m	20,0	EXT	28,2	1,500	1,50	1,50	100 %
VO9	Vedlejší vstupní dveře 2.20x2.10m;	20,0	EXT	9,2	1,700	1,70	1,60	106 %
VO10	Okno vedlejšího vstupu 3.28x0.55m;	20,0	EXT	3,6	1,500	1,50	1,50	100 %

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	0,050	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 tepla	Soustava vytápění uvnitř budovy							Potřeba tepla na vytápění
		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	
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	MWh/rok
ZT1	CZT	-	účinná SZTE s OZE < 80%	209,9	100,0	-	92,0	88,0	100,0 %
									169,9

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	Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							Potřeba tepla na ohřev 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	
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m ³ /rok	MWh/rok
ZT1	CZT	-	účinná SZTE s OZE < 80%	130,5	100,0	-	43,8	1095,0	100,0 %
									57,2

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
		—	m ²	lux	—	—	—	—
OS1	Bytový dům	Žárovkové a zářivkové	3184,2	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80

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 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.

Úsporné opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Dozateplení obvodového pláště a stropu TP.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Není k dispozici.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Není k dispozici.

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 FV panelů na střeše.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Není k dispozici.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Objekt je již napojen na CZT.
	Tepelná čerpadla	NE	NE	ANO	Není k dispozici.

NAVŘZENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Dozateplení obvodového pláště v ploše NP pomocí EPS tl. 100mm a minerální izolace tl. 160mm a v místě soklu pomocí XPS tl. 100mm. Zateplení stropu TP minerální izolací tl. 100mm. Instalace 100m2 fotovoltaických panelů na střechu.			
	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/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	71	114	114	
	227,1	362,4	363,7	
Soubor navržených opatření	61	100	88	
	197,1	325,4	284,9	
Dosažená úspora energie	10	14	26	
	30,0	37,0	78,8	

I

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	není požadavek	Splněno:	není požadavek
-------------------------	----------------	----------	----------------

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	Dokončená budova a její změna			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztázná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Obytná	3184,2	48	3,0

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)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

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)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

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)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

J

OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2021.0
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

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://www.kataloguspor.cz/

K

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	Ing. Jan Jedlička	Číslo oprávnění:	0980
Telefon:	725 590 652	E-mail:	energeticke.posudky@seznam.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:	632852.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	31.8.2024		
Platnost průkazu do:	31.08.2034		