

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.: Strážnická 1009/28

PSČ, obec: 323 00 Plzeň

K.ú., parcelní č.: Plzeň (721981), 11102/72

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 857,3 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

47

Velmi
úsporná

B

71

Úsporná

C

94

Méně úsporná

D

136

Nehospodárná

E

177

Velmi
nehospodárná

F

218

Mimořádně
nehospodárná

G

E
143

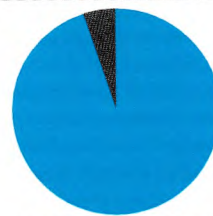
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Účinná SZTE s OZE < 80% - 118,5 (95 %)
- Elektrina - 6,0 (5 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI



Průměrný součinitel
prostupe tepla budovy

0,87 W/(m².K)

F



Měrná potřeba tepla
na vytápění

103 kWh/(m².rok)



Celková dodaná energie

145 kWh/(m².rok)

E



Vytápění

131 kWh/(m².rok)

F



Chlazení

-



Nucené větrání

-



Úprava vlhkosti

-



Příprava teplé vody

8 kWh/(m².rok)

C



Osvětlení

6 kWh/(m².rok)

D

Energetický specialista: Ing. Martin Jandoš

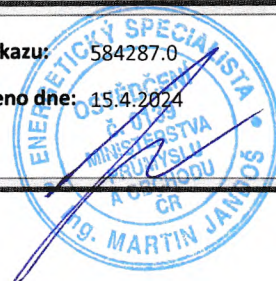
Osvědčení č.: 0139

Kontakt: jandos.martin@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 584287.0

Vyhotoveno dne: 15.4.2024

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:	Plzeň	Část obce:	Severní Předměstí
Ulice:	Strážnická	Č.p / č. or. (č.ev.):	1009/28
Katastrální území:	Plzeň (721981)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	11102/72	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	asi 1990-91	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.

Hodnocená budova je stávající panelový bytový dům, stavební soustava PS69-2E. Objekt má jedno technické podlaží a čtyři obytná podlaží. Na část západního průčelí navazuje další podobná, kolmá sekce. Stavební soustava PS 69-2E je panelový stěnový systém, složený ze spolupůsobících stropních desek a nosných stěn složených z plošných betonových a železobetonových panelů. Osová vzdálenost stěn (moduly) je 3,6 m a konstrukční výška 2,8 m. V technickém podlaží jsou umístěné vytápěné společné prostory a nevytápěné sklepy a sklady, v ostatních podlažích jsou bytové jednotky, vždy dvě na podlaží. Celkem je v objektu 8 bytů. Skladby konstrukcí odpovídají typovým podkladům soustavy PS69-2E po revizi v r. 1979. Objekt je v původním stavu, bez dodatečného zateplení, byla provedena pouze výměna výplně otvorů v bytových jednotkách, výplně ve společných prostorách jsou původní.

Vytápění a ohřev TV je zajištěn dodávkou z CZT - napojení na sekundární rozvody topné vody dodavatelské firmy Plzeňské teplárenské, a.s.. Otopná soustava dvourubková s převážně deskovými otopnými tělesy. Větrání objektu je přirozené.

Zpracováno dle dostupných částí původní PD a informací od správce objektu (04/2024).

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	2454,9
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1204,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,49
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	857,3
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	21,8

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 upravovaným 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	Energeticky vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m ²
Z1	Obytné prostory	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	704,2
Z2	Chodby schodiště	Obytné zóny - komunikace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	115,6
Z3	Společné prostory	Obytné zóny - vybavení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15,0	37,5
NZ1	Nevytápěné prostory I	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ2	Nevytápěné prostory II	-	<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 účinností technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou neuvazují 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 odebraná 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 %	89,8 %	-	-	-	5,4 %	-	-	95,2 %
	111,82	-	-	-	6,66	-	-	118,49
Elektřina	0,4 %	-	-	-	0,4 %	4,1 %	-	4,8 %
	0,49	-	-	-	0,47	5,05	-	6,02

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

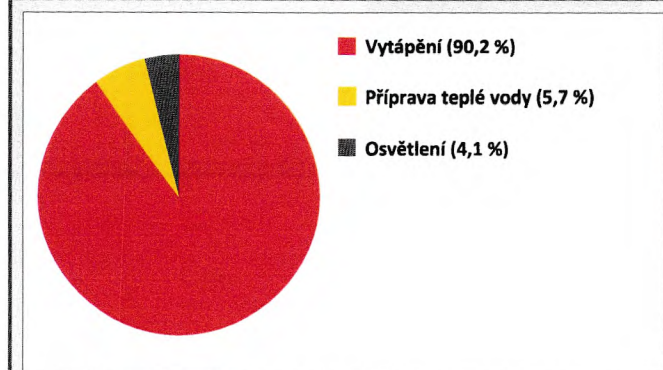
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

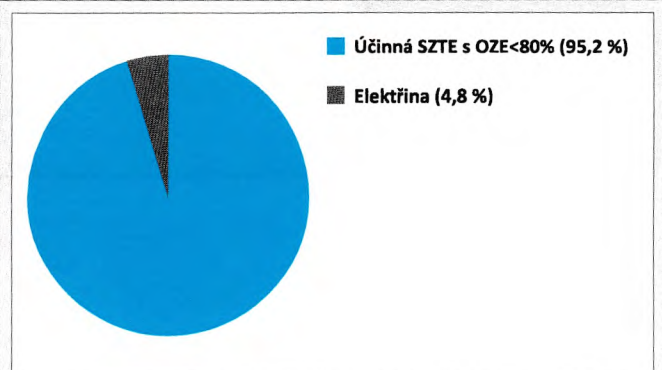
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	90,2 %	-	-	-	5,7 %	4,1 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	131	-	-	-	8	6	-	145
MWh/rok	112,32	-	-	-	7,13	5,05	-	124,50

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									

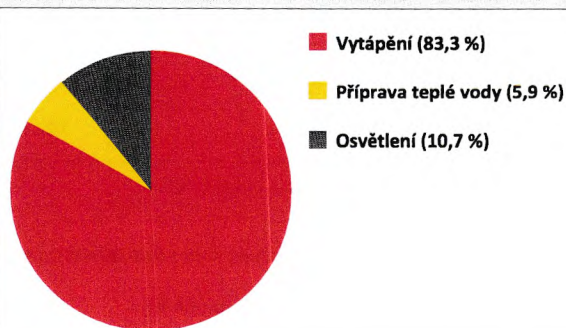
ENERGONOSITELE

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,9	82,3 %	-	-	-	4,9 %	-	-	87,2 %
		100,64	-	-	-	6,00	-	-	106,64
Elektřina	2,6	1,0 %	-	-	-	1,0 %	10,7 %	-	12,8 %
		1,28	-	-	-	1,23	13,14	-	15,65

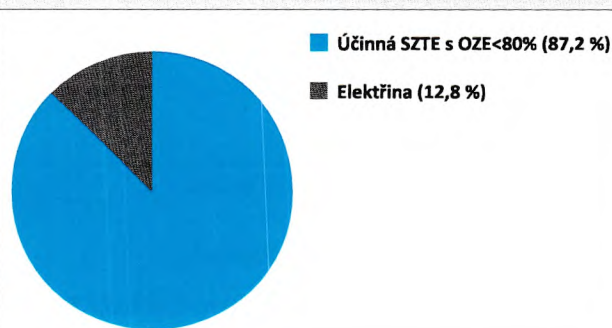
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	83,3 %	-	-	-	5,9 %	10,7 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	119	-	-	-	8	15	-	143
MWh/rok	101,92	-	-	-	7,23	13,14	-	122,28

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



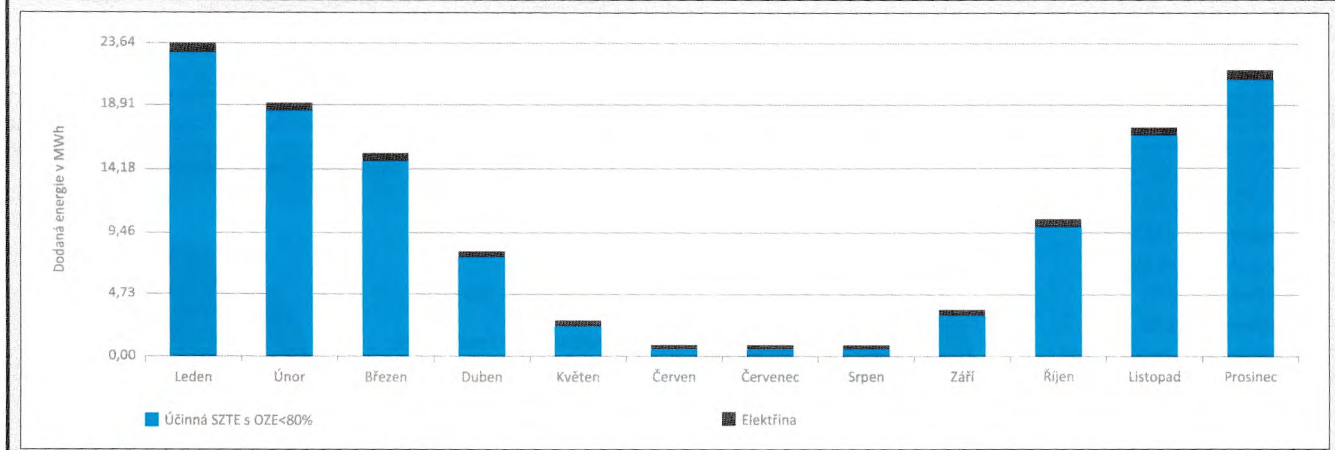
D

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	23,64	19,14	15,30	8,10	2,70	0,87	0,89	0,91	3,53	10,43	17,30	21,68
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	22,91	18,53	14,77	7,65	2,32	0,55	0,57	0,57	3,09	9,90	16,69	20,96
Elektřina	0,73	0,61	0,53	0,45	0,38	0,32	0,32	0,34	0,45	0,53	0,61	0,73

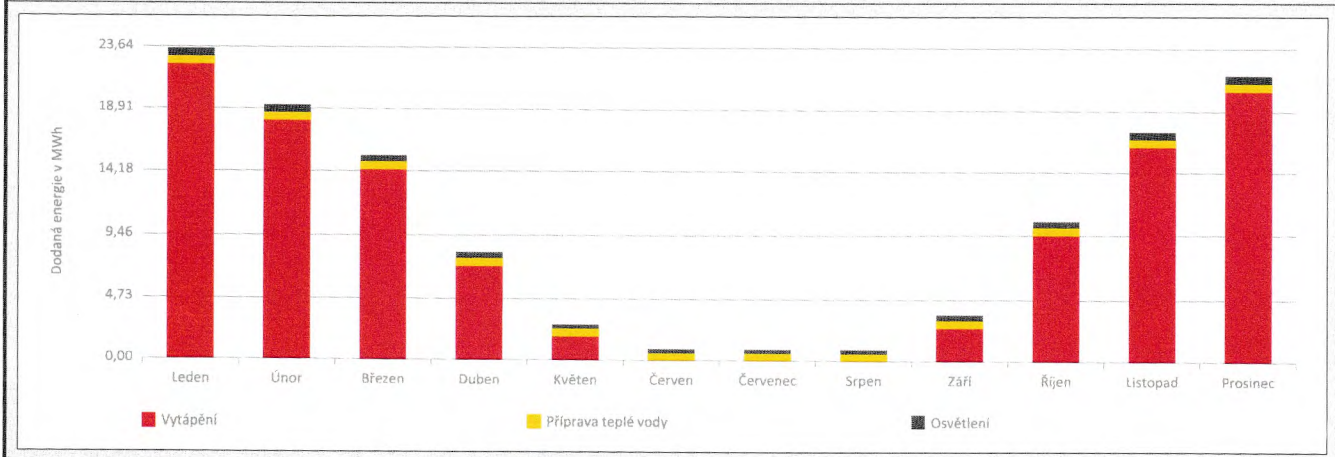
Roční průběh dodané energie dle energoisitelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	23,64	19,14	15,30	8,10	2,70	0,87	0,89	0,91	3,53	10,43	17,30	21,68
Vytápění	22,40	18,07	14,26	7,16	1,80	0,01	0,01	0,01	2,58	9,39	16,20	20,45
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,61	0,55	0,61	0,59	0,61	0,59	0,61	0,61	0,59	0,61	0,59	0,61
Osvětlení	0,64	0,52	0,44	0,36	0,30	0,28	0,28	0,30	0,37	0,43	0,52	0,63
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



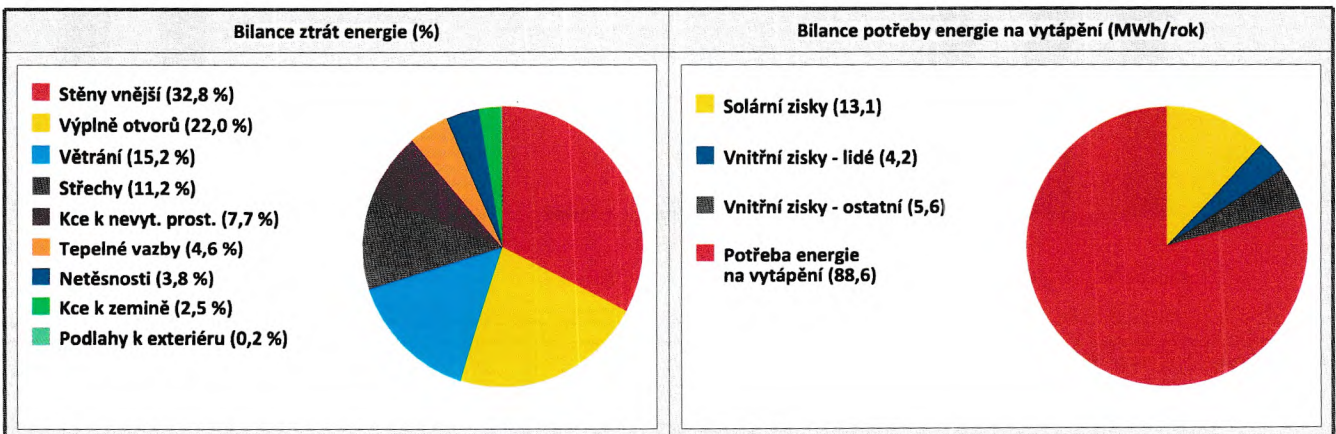
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	90,256	Solární zisky	MWh/rok	13,080
Větrání		16,978	Vnitřní zisky - lidé		4,206
Netěsnosti obálky - infiltrace		4,225	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		5,608
Celkem		111,459	Celkem		22,894

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	88,564	kWh/m ² .rok	103
------------------------------------	---------	---------------	-------------------------	------------

**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						
<p>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.</p>								
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				558,3				
SV1	Panel sendvič. tl. 275mm	20,0	EXT	178,0	0,646	0,30	0,30	215 %
SV2	Panel sendvič. tl. 275mm	16,0	EXT	12,0	0,646	0,40	0,40	162 %
SV3	Panel štitový tl. 275mm	20,0	EXT	223,5	0,754	0,30	0,30	251 %
SV4	Lodž. příložka tl. 275mm	20,0	EXT	49,3	0,752	0,30	0,30	251 %
SV5	Boky vstup tl. 275mm	15,0	EXT	3,1	0,752	0,45	0,44	172 %
SV6	Panel sut. tl. 275mm	15,0	EXT	19,3	0,646	0,45	0,44	148 %
SV7	Panel štit. sut. tl. 275mm	15,0	EXT	14,3	0,754	0,45	0,44	173 %
SV8	Stěna lodžiová send.	20,0	EXT	38,4	0,654	0,30	0,30	218 %
SV9	Stěna schodišťová send.	16,0	EXT	13,0	0,654	0,40	0,40	164 %
SV10	Stěna vstupní	16,0	EXT	7,5	1,910	0,40	0,40	478 %
STŘECHY				205,9				
ST1	Střecha	20,0	EXT	176,1	0,658	0,24	0,24	274 %
ST2	Střecha	16,0	EXT	16,1	0,658	0,32	0,32	206 %
ST3	Střecha zádveří	16,0	EXT	3,6	0,897	0,32	0,32	280 %
ST4	Lodžie nad suterénem	15,0	EXT	4,5	0,805	0,45	0,44	185 %
ST5	Strop 1.PP před vstupem	16,0	EXT	5,6	0,805	0,32	0,32	252 %
PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				3,5				
PO1	Podlaha bytu nad exteriérem	20,0	EXT	3,5	0,514	0,24	0,24	214 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				90,6				
SZ1	Panel štit. sut. tl. 275mm p.t.	16,0	ZEM	5,6	0,726	0,60	0,60	121 %
SZ2	Dozdívka tl. 375mm p.t.	16,0	ZEM	4,0	1,605	0,60	0,60	268 %
PZ1	Podlaha na terénu	16,0	ZEM	43,5	2,747	0,60	0,60	458 %
PZ2	Podlaha na terénu	15,0	ZEM	37,5	2,747	0,65	0,66	419 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				189,8				
KN1	Stěna vnitřní tl. 150mm	16,0	NEVYT	43,4	2,491	0,80	0,80	311 %
KN2	Stěna vnitřní tl. 150mm	15,0	NEVYT	17,5	2,491	0,85	0,87	285 %
KN3	Podlaha nad nevyt. prostorem 1.PP	20,0	NEVYT	122,6	0,933	0,60	0,60	156 %
KN4	Dveře vnitřní plně 800*1970	16,0	NEVYT	3,2	2,000	1,70	2,24	89 %
KN5	Dveře vnitřní plně 800*1970	15,0	NEVYT	3,2	2,000	1,70	2,45	82 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				156,4				
VO1	Dveře vstupní pův. 1500*2100	16,0	EXT	6,3	5,650	2,30	2,24	252 %
VO2	Nadsvětlik vstupní pův. 2250*520	16,0	EXT	2,3	5,650	2,00	2,00	283 %
VO3	Boční světlik vstup. pův. 750*2100	16,0	EXT	3,2	5,650	2,00	2,00	283 %
VO4	Dveře balkonové 900*2400	20,0	EXT	17,3	1,400	1,70	1,68	83 %
VO5	Okno plastové 2100*1600	20,0	EXT	107,5	1,400	1,50	1,50	93 %
VO6	Okno plastové 1500*1600	20,0	EXT	9,6	1,400	1,50	1,50	93 %
VO7	Okno zdvojené 1500*1600 CH	16,0	EXT	7,2	2,400	2,00	2,00	120 %
VO8	Střešní výlez 1100*800	16,0	EXT	0,9	1,800	1,85	1,87	96 %
VO9	Okno pův. 600*600	15,0	EXT	2,2	5,650	2,20	2,18	259 %

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné 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.

		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	CZT	-	účinná SZTE s OZE < 80%	111,8	100,0	-	90,0	88,0	100,0 %
									88,6

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			%
		kW		MWh/rok	%		%	m ³ /rok	MWh/rok
ZT1	CZT	-	účinná SZTE s OZE < 80%	6,7	100,0	-	57,3	73,0	100,0 %
									3,8

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztázná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m ²	lux	---	---	---	---
OS1	Obytné prostory	ruční individuální	704,2	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	Chodby schodiště	ruční sch. automaty	115,6	75,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS3	Společné prostory	ruční individuální	37,5	30,0	1,70	1,00	1,00	0,80
ON1	Nevytápěné prostory I	ruční individuální	-	75,0	-	1,00	1,00	1,00
ON2	Nevytápěné prostory II	ruční individuální	-	75,0	-	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 synergičkových 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	Zaizolování fasády objektu, střeš a podlahy nad exteriérem na doporučené hodnoty dle ČSN 730540-2 (2011), výměna původních výplní otvorů.
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Není navrženo.
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	
Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	sluneční energie - do budoucna doporučuji zvážit využití fotovoltaických panelů pro výrobu elektrické energie.
Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	ANO	není navrženo - ekonomicky nenávratné
Soustava zásobování tepelnou energií	-	-	-	není navrženo. Stavba je napojena na sekundární rozvody dálkové dodávky tepla (CZT)
Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	není navrženo - ekonomicky nenávratné

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	1) Zaizolování fasády objektu, střeš a podlahy nad exteriérem na doporučené hodnoty dle ČSN 730540-2 (2011), výměna původních výplní otvorů. 2) Instalace fotovoltaických panelů pro výrobu elektrické energie.			
	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	108 92,4	145 124,5	143 122,3	
Soubor navržených opatření	58 50,1	83 71,1	77 66,0	
Dosažená úspora energie	50 42,3	62 53,4	66 56,3	

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 vztažná plocha		Měrná potřeba na vytápění referenční budovy		Míra snížení		
		m ²		KWh/m ² .rok		%		
	Obytná	704,2		64		3,0		
	Obytná	115,6		62		3,0		
	Obytná	37,5		83		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	Přílehlající 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 BUDOVI								
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. Martin Jandoš	Číslo oprávnění:	0139
Telefon:	603 225 895	E-mail:	jandos.martin@seznam.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:	584287.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	15.4.2024		
Platnost průkazu do:	15.04.2034		