

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

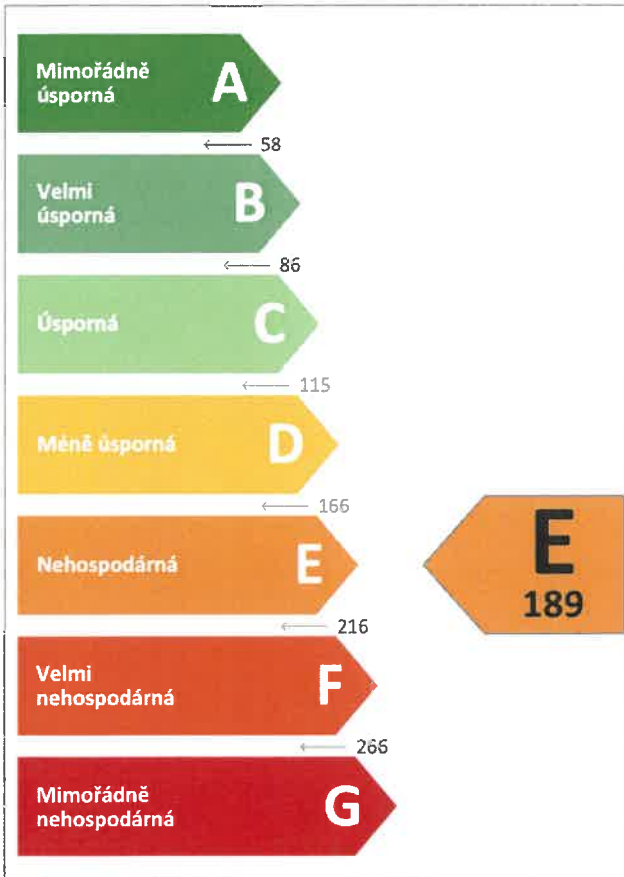
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: Václavkova 758 - 60
PSČ, obec: 293 01 Mladá Boleslav
K.ú., parcelní č.: Mladá Boleslav [696293], st. 2486/1
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 1767,8 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



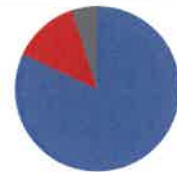
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Účinná SZTE s OZE < 80% - 275,3 (82 %)
Zemní plyn - 43,4 (13 %)
Elektřina - 16,8 (5 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1,05 W/(m ² .K)	G
	Měrná potřeba tepla na vytápění	119 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	190 kWh/(m².rok)	F
	Vytápění	160 kWh/(m ² .rok)	G
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	23 kWh/(m ² .rok)	B
	Osvětlení	7 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Libuše Šafářová

Osvědčení č.: 1256

Kontakt: info@a-energie.cz

Ev. č. průkazu: 498017.0

Vyhotoveno dne: 24.04.2023

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:	Mladá Boleslav	Část obce:	
Ulice:	Václavkova	Č.p / č. or. (č.ev.):	758 - 60
Katastrální území:	Mladá Boleslav [696293]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 2486/1	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1958	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 podsklepený čtyřpodlažní bytový dům. Vytápění zajišťuje SCZT a plynové kotle. Teplá voda je ohřívána SCZT a el. zásobníky.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	4331,5
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	2248,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,52
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1767,8
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	17,3

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 °C	Energeticky vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Část - byty	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	1600,4
Z2	Část - chodby	Obytné zóny - komunikace a vybavení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	167,4
NZ1	Suterén	-	<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 neuvážují 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 %	71,2 %	-	-	-	10,9 %	-	-	82,1 %
	238,77	-	-	-	36,57	-	-	275,34
Zemní plyn	12,9 %	-	-	-	-	-	-	12,9 %
	43,38	-	-	-	-	-	-	43,38
Elektřina	0,0 %	-	-	-	1,5 %	3,5 %	-	5,0 %
	0,08	-	-	-	4,90	11,80	-	16,78

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

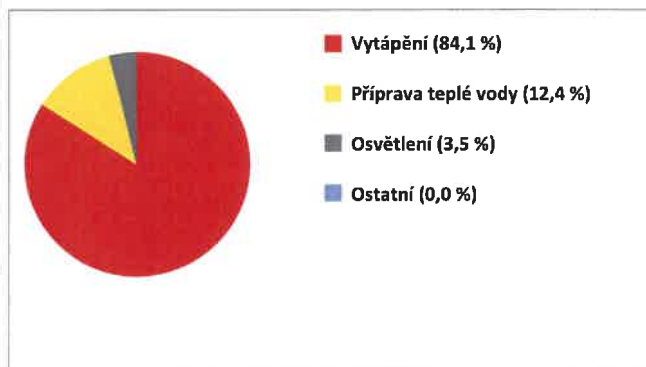
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

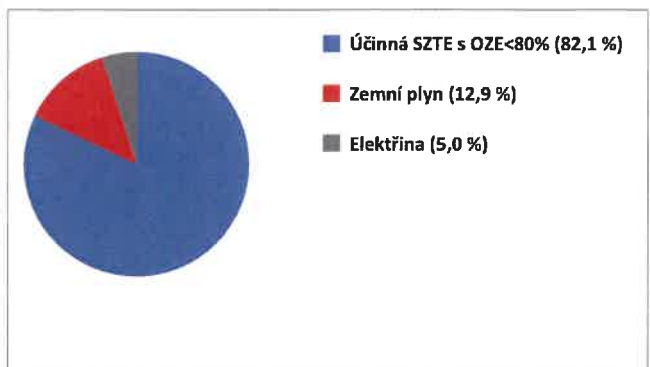
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	84,1 %	-	-	-	12,4 %	3,5 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	160	-	-	-	23	7	0	190
MWh/rok	282,23	-	-	-	41,47	11,80	0,00	335,50

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 neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

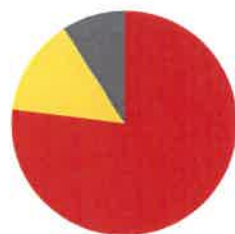
ENERGONOSITELE

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,9	64,2 %	-	-	-	9,8 %	-	-	74,0 %
		214,91	-	-	-	32,92	-	-	247,83
Zemní plyn	1,0	13,0 %	-	-	-	-	-	-	13,0 %
		43,39	-	-	-	-	-	-	43,39
Elektřina	2,6	0,1 %	-	-	-	3,8 %	9,2 %	-	13,0 %
		0,22	-	-	-	12,73	30,69	-	43,64

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

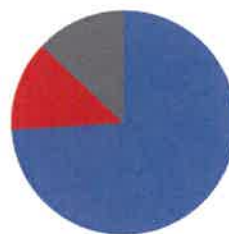
procentuelní podíl	77,2 %	-	-	-	13,6 %	9,2 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	146	-	-	-	26	17	-	189
MWh/rok	258,52	-	-	-	45,65	30,69	-	334,86

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



- Vytápění (77,2 %)
- Příprava teplé vody (13,6 %)
- Osvětlení (9,2 %)

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



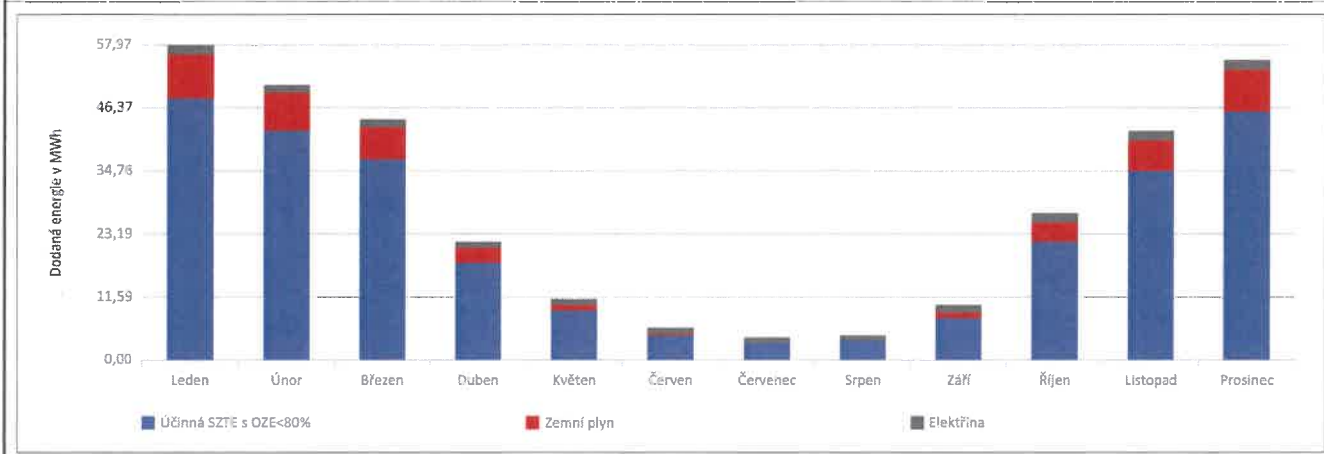
- Účinná SZTE s OZE < 80% (74,0 %)
- Zemní plyn (13,0 %)
- Elektřina (13,0 %)

D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOZOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	57,97	50,56	44,39	21,89	11,54	5,89	4,18	4,56	9,87	26,88	42,44	55,33
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	48,09	42,00	36,81	17,87	9,24	4,58	3,15	3,34	7,66	21,83	34,95	45,82
Zemní plyn	8,07	7,07	6,12	2,80	1,18	0,32	0,01	0,05	0,89	3,43	5,76	7,69
Elektrína	1,81	1,50	1,46	1,22	1,11	0,99	1,03	1,17	1,33	1,62	1,73	1,82

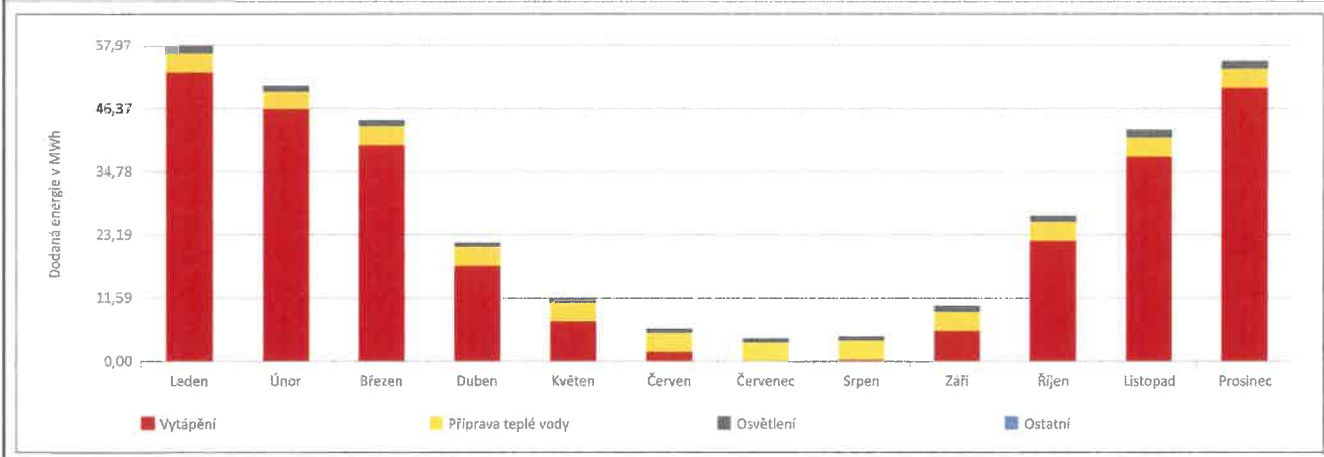
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	57,97	50,56	44,39	21,89	11,54	5,89	4,18	4,56	9,87	26,88	42,44	55,33
Vytápění	53,05	46,27	39,84	17,67	7,33	1,89	0,05	0,28	5,54	22,17	37,72	50,41
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	3,52	3,18	3,52	3,41	3,52	3,41	3,52	3,52	3,41	3,52	3,41	3,52
Osvětlení	1,38	1,11	1,03	0,81	0,69	0,58	0,61	0,75	0,92	1,20	1,31	1,40
Ostatní	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



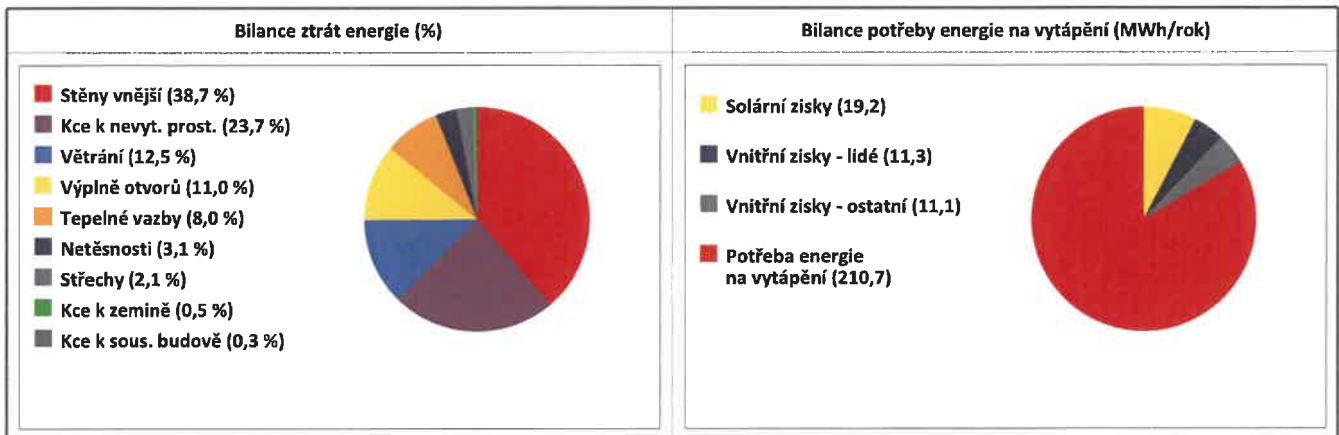
E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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		212,819	Solární zisky		19,233
Větrání	MWh/rok	31,634	Vnitřní zisky - lidé	MWh/rok	11,330
Netěsnosti obálky - infiltrace		7,944	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		11,136
Celkem		252,397	Celkem		41,698

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	210,699	kWh/m ² .rok	119
------------------------------------	---------	---------	-------------------------	-----



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	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				908,8				
SV1	OS ex. 45 cm	20,0	EXT	675,6	1,330	0,30	0,30	443 %
SV2	OS ex. 30 cm	20,0	EXT	3,2	1,750	0,30	0,30	583 %
SV3	OS ex. 30 cm	16,0	EXT	56,9	1,750	0,40	0,40	438 %
SV4	OS ex. podkroví	20,0	EXT	71,2	0,530	0,30	0,30	177 %
SV5	OS ex. vikýř	20,0	EXT	101,9	0,340	0,30	0,30	113 %
STŘECHY				215,5				
ST1	STR ex. šikmá	20,0	EXT	185,7	0,280	0,24	0,24	117 %
ST2	STR ex. šikmá	16,0	EXT	29,8	0,280	0,32	0,32	88 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				39,2				
PZ1	OS p.t. 45 cm	16,0	ZEM	5,8	1,360	0,60	0,60	227 %
PZ2	PDL ch. p.t.	16,0	ZEM	33,5	3,247	0,60	0,60	541 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				842,2				
KN1	OS in.	16,0	NEVYT	81,8	1,540	0,80	0,80	193 %
KN2	STR ex. 4. NP	20,0	NEVYT	350,8	0,180	0,30	0,30	60 %
KN3	STR in.	20,0	NEVYT	400,1	1,930	0,60	0,60	322 %
KN4	Dveře in.	16,0	NEVYT	9,5	2,000	4,70	2,30	87 %
KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ				40,7				
KS1	OS př. 45 cm	20,0	SOUS	40,7	1,192	1,05	1,05	114 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				202,2				
VO1	Dveře ch. 1.9*2.2	16,0	EXT	12,5	1,700	2,30	2,27	75 %
VO2	Okna ch. 1.35*1.2	16,0	EXT	9,7	1,500	2,00	2,00	75 %
VO3	Okna ch. stf. 0.8*1.4	16,0	EXT	3,4	1,400	1,85	1,87	75 %
VO4	Okna 1.35*1.2	20,0	EXT	27,5	1,500	1,50	1,50	100 %
VO5	Okna dř. 1.35*1.2	20,0	EXT	1,6	2,400	1,50	1,50	160 %
VO6	Okna 0.6*1.2	20,0	EXT	24,5	1,500	1,50	1,50	100 %
VO7	Okna dř. 0.6*1.2	20,0	EXT	1,4	2,400	1,50	1,50	160 %
VO8	Okna stf. 0.8*1.4	20,0	EXT	2,2	1,400	1,40	1,40	100 %
VO9	Okna stf. 0.6*1	20,0	EXT	6,7	1,400	1,40	1,40	100 %
VO10	Okna 1.8*1.2	20,0	EXT	8,6	1,500	1,50	1,50	100 %

(pokračování)

(pokračování)

VO11	Okna 2.4*1.2	20,0	EXT	2,9	1,500	1,50	1,50	100 %
VO12	Okna 1.35*2.2	20,0	EXT	35,6	1,500	1,50	1,50	100 %
VO13	Okna 1.35*1.35	20,0	EXT	40,1	1,500	1,50	1,50	100 %
VO14	Okna dř. 1.35*1.35	20,0	EXT	3,7	2,400	1,50	1,50	160 %
VO15	Okna 1.5*1.2	20,0	EXT	21,6	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 vadivějšími prvky.

Vliv tepelných vazeb		0,100		0,020			500 %
----------------------	--	-------	--	-------	--	--	-------

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		% pokrytí
					kW	MWh/rok				%
ZT1	SCZT	-	účinná SZTE s OZE < 80%	238,8	100,0	-	87,0	88,0	86,8 %	
									182,8	
ZT2	Plynové kotle	60,0	zemní plyn	43,4	84,0	-	87,0	88,0	13,2 %	
									27,9	

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		% pokrytí
					kW	MWh/rok				%
ZT1	SCZT	-	účinná SZTE s OZE < 80%	36,6	100,0	-	73,4	513,4	85,5 %	
									26,8	
TV1	El. zásobníky	12,0	elektřina	4,9	94,0	-	98,8	87,1	14,5 %	
									4,5	

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
					---	---	---	---
OS1	Část - byty		1600,4	75,0	1,70	1,00	1,00	0,55
OS2	Část - chodby		167,4	56,3	1,70	1,00	1,00	0,54

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	Zateplení konstrukcí tak, aby bylo dosaženo max. hodnoty $U = 0,25$ u obvodového pláště, $U = 0,16$ u šikmé střechy a stropu 4. NP. $U = 0,4$ u podlahy nad suterénem. Výměna starých otvorových výplní za nové s max. hodnotou $U = 1,2$.
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	

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	NE	ANO	Instalace fotovoltaických panelů na střechu budovy.
KROK 4 Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Zateplení konstrukcí tak, aby bylo dosaženo max. hodnoty $U = 0,25$ u obvodového pláště, $U = 0,16$ u šikmé střechy a stropu 4. NP. $U = 0,4$ u podlahy nad suterénem. Výměna starých otvorových výplní za nové s max. hodnotou $U = 1,2$. Instalace fotovoltaických panelů na střechu budovy.			
	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	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	137	190	189	
	242,1	335,5	334,9	
Soubor navržených opatření	61	88	96	
	108,1	156,0	169,4	
Dosažená úspora energie	76	102	93	
	134,0	179,5	165,5	

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 vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Obytná	1600,4	53	3,0
	Obytná	167,4	62	3,0

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY									
<i>V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X.</i>									
Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Příslušající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno	

MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE									
<i>Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)</i>									
X	-	-	-	-	-	-	-	-	-

MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY									
<i>Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. d)</i>									
X	-	-	-	-	-	-	-	-	-

OBÁLKA BUDOVY									
<i>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)</i>									
X	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE									
<i>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)</i>									
X	-	-	-	-	-	-	-	-	-

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
<i>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)</i>									
X	-	-	-	-	-	-	-	-	-

J	OSTATNÍ ÚDAJE
----------	----------------------

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2023.7
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový 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://uspornaopatreni.cz/

K	ENERGETICKÝ SPECIALISTA
----------	--------------------------------

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	Ing. Libuše Šafářová	Číslo oprávnění:	1256
Telefon:	605277128	E-mail:	info@a-energie.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:	498017.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	24.04.2023		
Platnost průkazu do:	24.04.2033		