

JFH inženýring, s.r.o.
Sídlo | Podolská 401/50 | 147 01 Praha 4 – Podolí
Provozovna | Masarykova 239/153 | 400 01 Ústí nad Labem
www.jfhing.cz
IČ: 04055241 | DIČ: CZ04055241



DOKLADOVÁ ČÁST

E.2 PRŮKAZ ENERG. NÁROČNOSTI BUDOVY



Název stavby:

Oprava a modernizace bytového domu
Jana Palacha 1235, Mladá Boleslav

Stupeň:

Projektová dokumentace
pro stavební řízení, zadání a provádění stavby

Objednatel:

SVJ Jana Palacha 1235, Mladá Boleslav
Jana Palacha 1 235
293 01 Mladá Boleslav II
IČ: 07567065

Zodpovědný projektant:

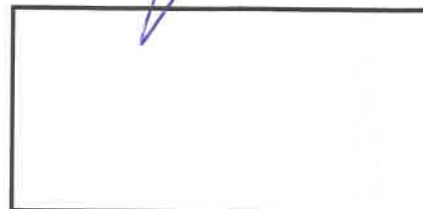
Ing. Jan Jedlička

Vedoucí projektu:

Ing. Rudolf Brejška, DiS.

Vypracoval:

Ing. Jan Jedlička



ÚSTÍ NAD LABEM XI/2022

ÚVOD

Předmětem průkazu energetické náročnosti budov je hodnocení stavebních úprav bytového domu.

Průkaz energetické náročnosti budov obsahuje protokol k výpočtu energetické náročnosti objektu po provedení navrhovaných opatření 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

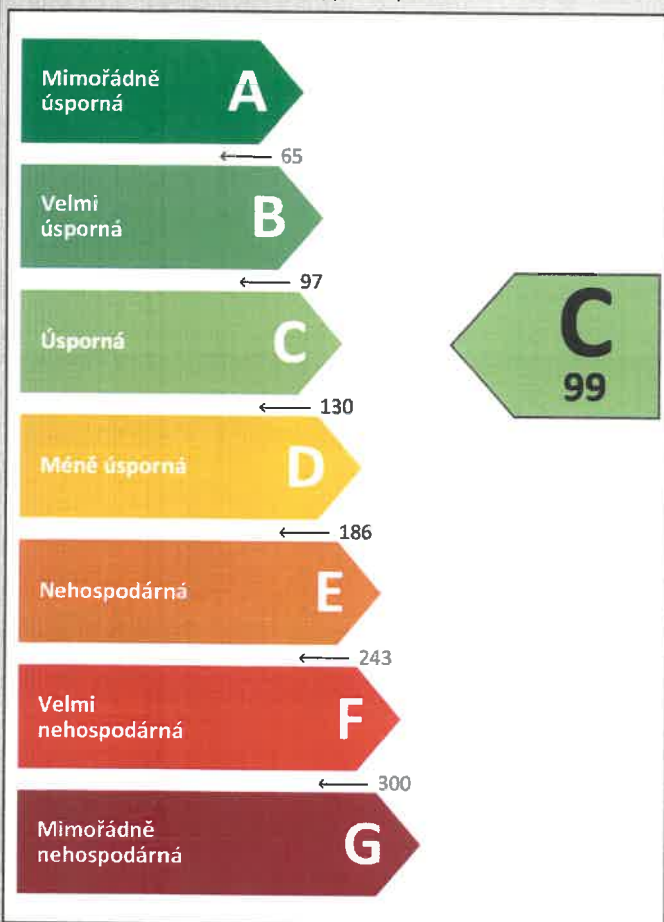
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: Jana Palacha 1235
PSČ, obec: 293 01 Mladá Boleslav
K.ú., parcelní č.: 696293 Mladá Boleslav, st. 5858
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 5977,1 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



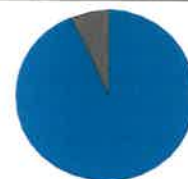
Požadavky pro změnu dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Účinná SZTE s OZE < 80% - 540,8 (93 %)
Elektřina - 40,2 (7 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,50 W/(m ² .K)	D
Měrná potřeba tepla na vytápění	40 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	97 kWh/(m².rok)	C
Vytápění	50 kWh/(m ² .rok)	C
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: 467813.0
Vyhotoveno dne: 28.11.2022
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:	Mladá Boleslav II
Ulice:	Jana Palacha	Č.p / č. or. (č.ev.):	1235
Katastrální území:	696293 Mladá Boleslav	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 5858	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.

Bytový dům se 68 bytovými jednotkami a dvěma nebytovými prostory tvoří jeden dilatační celek, jedná se o typovou věžovou sekci. Objekt má 12 nadzemních bytových podlaží a jedno technické podlaží, částečně zapuštěné do terénu. V technickém podlaží jsou sklepní kóje, technické místnosti a další místnosti provozního zázemí objektu, v 1.NP jsou byty a nebytové prostory, ve 2.-12.NP jsou bytové jednotky. Objekt je vystavěn z prefabrikovaných typových prvků stavební soustavy VVÚ-ETA ve středočeské variantě za použití plynosilikátových průčelních panelů. Dům byl zkolaudován cca v polovině 80. let 20. stol. Nosný systém tohoto typu domu je příčný stěnový. Vnitřní nosné stěny a štíty jsou navzájem spojeny tuhými stropními deskami. Konstrukční výška je 2800 mm. Celková délka objektu je 30,40 m a šířka je 18,00 m. Střecha byla v minulosti zateplena pomocí EPS tl. 160mm. Veškeré výplně otvorů, vyjma dveří do suterénu, byly v minulosti vyměněny za nové s izolačním zasklením.

Objekt je vytápěn a přípravou TV napojen na CZT.

V rámci projektu bude dům zateplen kontaktním zateplovacím systémem z minerální izolace tl. 140mm, v místě vedlejšího vstupu tl. 180mm a v místě hlavního vstupu tl. 100mm. Stěny suterénu budou zatepleny minerální izolací a extrudovaným polystyrenem t. 140 a 180mm. Hlavní vstupní dveře s oknem a dveře do suterénu budou vyměněny za nové hliníkové s i izolačním dvojsklem.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	17159,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	4454,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,26
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	5977,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	21,1

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	Bytový dům	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	5977,1
NZ1	Vestibul vstupu	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ2	Strojovna výtahu	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ3	Suterén 1.TP	-	<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 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 %	51,2 %	-	-	-	41,9 %	-	-	93,1 %
	297,30	-	-	-	243,53	-	-	540,83
Elektřina	-	-	-	-	-	6,9 %	-	6,9 %
	-	-	-	-	-	40,19	-	40,19

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

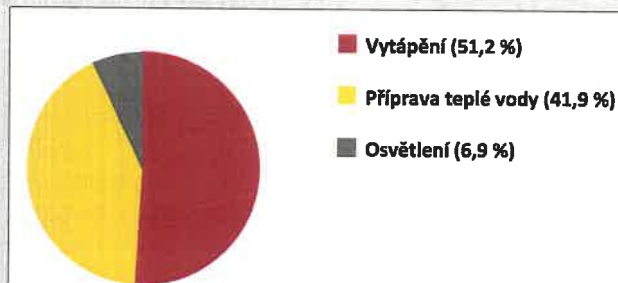
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

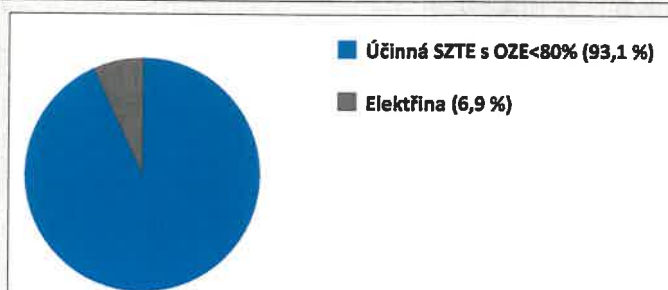
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	51,2 %	-	-	-	41,9 %	6,9 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	50	-	-	-	41	7	-	97
MWh/rok	297,30	-	-	-	243,53	40,19	-	581,03

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									

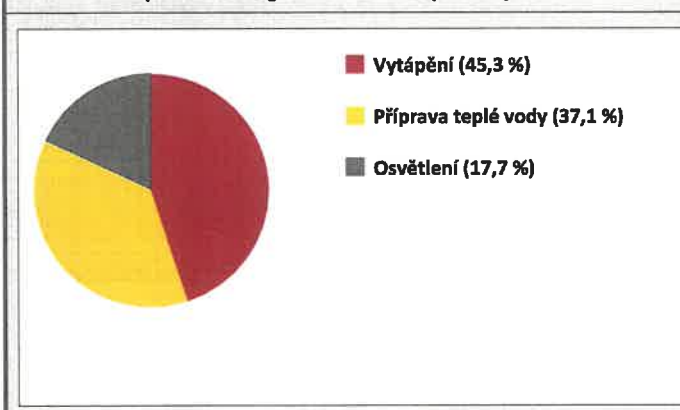
ENERGONOSITELE

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,9	45,3 %	-	-	-	37,1 %	-	-	82,3 %
		267,57	-	-	-	219,18	-	-	486,75
Elektřina	2,6	-	-	-	-	-	17,7 %	-	17,7 %
		-	-	-	-	-	104,50	-	104,50

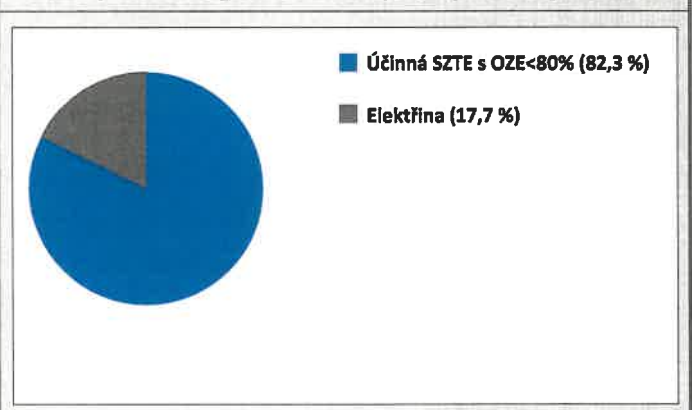
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	45,3 %	-	-	-	37,1 %	17,7 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	45	-	-	-	37	17	-	99
MWh/rok	267,57	-	-	-	219,18	104,50	-	591,25

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

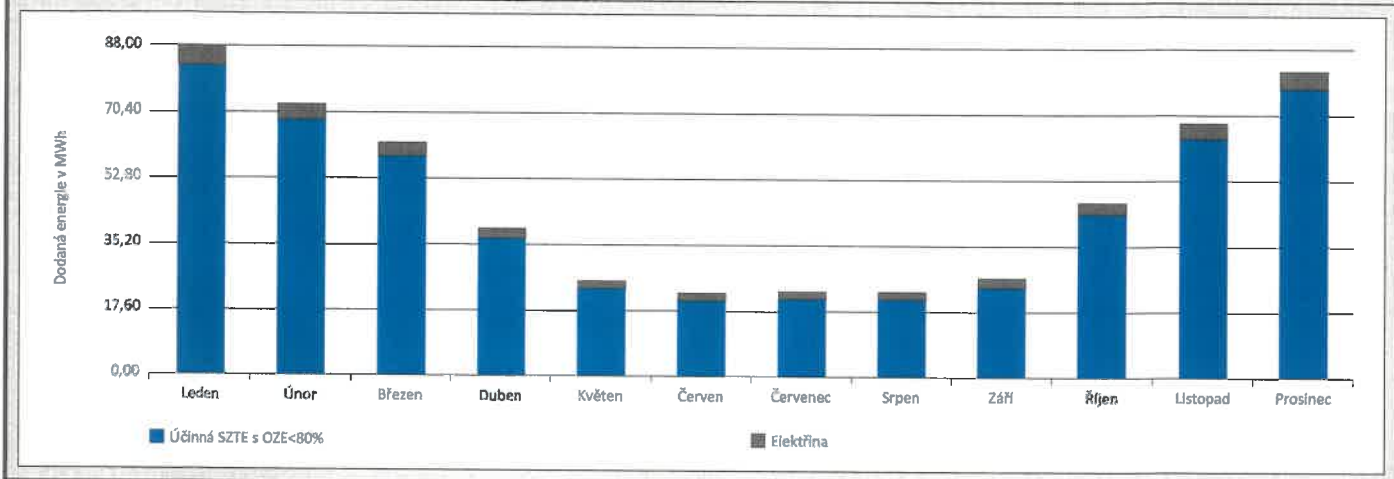


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	88,00	72,59	62,37	39,77	25,55	22,19	22,86	23,03	27,07	47,34	68,12	82,13
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	82,91	68,40	58,89	36,93	23,21	20,02	20,68	20,68	24,16	43,89	63,96	77,11
Elektřina	5,09	4,19	3,48	2,85	2,35	2,18	2,18	2,35	2,91	3,45	4,15	5,02

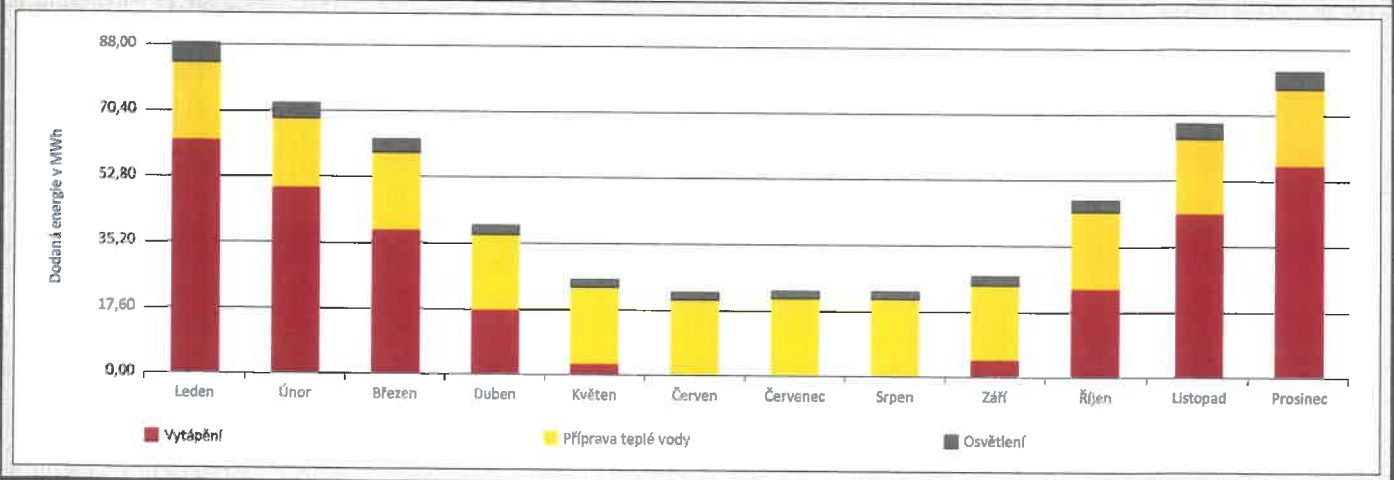
Roční průběh dodané energie dle energoisitelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	88,00	72,59	62,37	39,77	25,55	22,19	22,86	23,03	27,07	47,34	68,12	82,13
Vytápění	62,23	49,72	38,20	16,91	2,52	0,00	0,00	0,00	4,14	23,20	43,95	56,42
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	20,68	18,68	20,68	20,02	20,68	20,02	20,68	20,68	20,02	20,68	20,02	20,68
Osvětlení	5,09	4,19	3,48	2,85	2,35	2,18	2,18	2,35	2,91	3,45	4,15	5,02
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

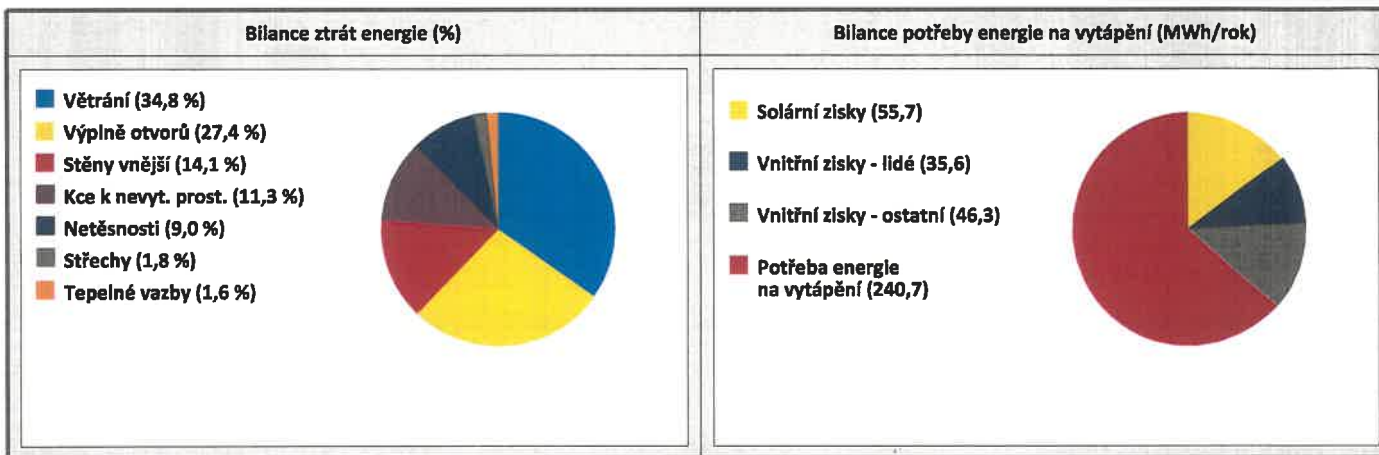
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infilrací. 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	212,756	Solární zisky	MWh/rok	55,670
Větrání		131,485	Vnitřní zisky - lidé		35,645
Netěsnosti obálky - infiltrace		34,038	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		46,269
Celkem		378,279	Celkem		137,584

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	240,694	kWh/m ² .rok	40
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	----



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				2710,0				
SV1	P1š - Štít - MIN 140mm	20,0	EXT	1254,2	0,207	0,30	0,30	69 %
SV2	P1p - Průčelí - MIN 140mm	20,0	EXT	1176,0	0,209	0,30	0,30	70 %
SV3	P1l - Stěny lodžii - MIN 140mm	20,0	EXT	187,0	0,209	0,30	0,30	70 %
SV4	P1b - Boky lodžii - MIN 140mm	20,0	EXT	82,7	0,201	0,30	0,30	67 %
SV5	P2v - Stěna vedl. vstupu-MIN 180mm	20,0	EXT	10,1	0,182	0,30	0,30	61 %
STŘECHY				455,3				
ST1	Střecha bytů - původní EPS 160mm	20,0	EXT	455,3	0,160	0,24	0,24	67 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				562,6				
KN1	Strop pod strojovnou - původní	20,0	NEVYT	42,8	2,629	0,60	0,60	438 %
KN2	Vnitřní stěna hl. vstupu - původní	20,0	NEVYT	15,4	0,639	0,60	0,60	107 %
KN3	Strop 1.TP - původní	20,0	NEVYT	497,7	1,068	0,60	0,60	178 %
KN4	Hlavní vstupní dveře ve vestibulu	20,0	NEVYT	6,7	1,700	3,50	1,69	101 %
VÝPLŇ OTVORŮ				726,7				
VO1	Vedlejší vstupní dveře 1.8x2.1m	20,0	EXT	3,8	1,700	1,70	1,69	101 %
VO2	Okna schodiště 1.8x1.6m	20,0	EXT	63,4	1,500	1,50	1,50	100 %
VO3	Okna nebyt. pr. 1.5x1.6m	20,0	EXT	9,6	1,500	1,50	1,50	100 %
VO4	Okna nebyt. pr. 1.8x1.6m	20,0	EXT	2,9	1,500	1,50	1,50	100 %
VO5	Okna nebyt. pr. 2.1x1.6m	20,0	EXT	13,4	1,500	1,50	1,50	100 %
VO6	Okna bytu 1.5x1.6m	20,0	EXT	132,0	1,500	1,50	1,50	100 %
VO7	Okna bytu 1.8x1.6m	20,0	EXT	138,2	1,500	1,50	1,50	100 %
VO8	Okna bytu 2.1x1.6m	20,0	EXT	184,8	1,500	1,50	1,50	100 %
VO9	Okna lodžie bytu 1.5x1.6m	20,0	EXT	57,6	1,500	1,50	1,50	100 %
VO10	Okna lodžie bytu 1.8x1.6m	20,0	EXT	69,1	1,500	1,50	1,50	100 %
VO11	Dveře lodžie bytu 0.9x2.4m	20,0	EXT	51,8	1,500	1,50	1,50	100 %
TEPELNÉ VAZBY								
<i>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.</i>								
Vliv tepelných vazeb					0,020		0,020	100 %

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 palívu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla	Sezónní účinnost sdílení tepla	
					kW	MWh/rok			%
ZT1	CZT	-	účinná SZTE s OZE < 80%	297,3	100,0	-	92,0	88,0	100,0 %
									240,7

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 palívu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	
					kW	MWh/rok			%
ZT1	CZT	-	účinná SZTE s OZE < 80%	243,5	100,0	-	42,6	1985,6	100,0 %
									103,7

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
OS1	Bytový dům	Žárovkové a zářivkové	5977,1	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 (úspěšná 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 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	NE	ANO	Instalace FV panelů.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Není k dispozici.
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Objekt je napojen na CZT.
	Tepelná čerpadla	NE	NE	ANO	Není k dispozici.

NAVŘENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Zateplení stropu TP minerální izolací tl. 80mm. Instalace 65m ² FV panelů na střeše.			
	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	
Hodnocená budova	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
	58	97	99	
Soubor navržených opatření	344,4	581,0	591,3	
	55	94	91	
Dosažená úspora energie	328,8	561,7	544,2	
	3	3	8	
	15,6	19,3	47,1	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 2 písm. c) a/nebo d)	Splněno:	ANO
-------------------------	--------------------------------	----------	-----

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	5977,1	44	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)

Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m ² .K	SV1	P1š - Štít - MIN 140mm	20,0	EXT	0,207	0,250	ANO
		SV2	P1p - Průčelí - MIN 140mm	20,0	EXT	0,209	0,250	ANO
		SV3	P1l - Stěny lodžii - MIN	20,0	EXT	0,209	0,250	ANO
		SV4	P1b - Boky lodžii - MIN	20,0	EXT	0,201	0,250	ANO
		SV5	P2v - Stěna vedl. vstupu - MIN	20,0	EXT	0,182	0,250	ANO

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

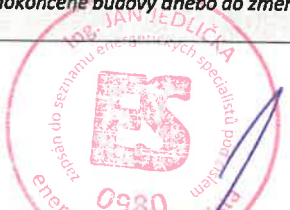
ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Název stavby:	Oprava a modernizace bytového domu Jana Palacha 1235, Mladá Boleslav	Stupeň PD:	DSŘ, DZS, DPS
Stavebník:	Společenství vlastníků jednotek Jana Palacha 1235, Mladá Boleslav	IČ:	07567065
Generální projektant:	JFH inženýring, s.r.o.	IČ:	04055241
Zodpovědný projektant:	Ing. Jan Ficenec, Ph.D.	Č. autorizace:	0402004

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			
<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:	467813.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	28.11.2022		
Platnost průkazu do:	28.11.2032		

