

Průkaz energetické náročnosti budovy

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

Bytový dům
Gen. Janouška 2822/1
70200, Ostrava
katastrální území Moravská Ostrava
[713520]
parc. č. 2202/41



Energetický specialista

Ing. Světlana Kravčenková

Číslo oprávnění: 039

Evidenční číslo

676328.0

Datum vydání

10.12.2024

Verze dokumentu

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:	Ostrava	Část obce:	Moravská Ostrava
Ulice:	Gen. Janouška	Č.p. / č. or. (č.ev.)	2822/1
Katastrální území:	Moravská Ostrava (713520)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	2202/41	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1974	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:

Obytný dům na ulici Gen. Janouška byl postaven v roce 1974 v konstrukčním systému T06B-BTS. Jedná se o věžový dům se 13.NP a jedním podzemním podlažím. Podlaží sekce jsou přístupná centrálním schodištěm s výtahem. V domě se nachází 74 bytů. Bytový dům byl v minulosti zateplený KZS tl. 10 cm. Střeška byla zateplená EPS tl. 10 cm. Podlaha nad suterénem byla zateplená MV tl. 7 cm. Původní okna byla vyměněna za nová plastová s izolačním dvojsklem s celkovým součinitelem prostupu tepla 1,4 W/m²K. Původní vstupy jsou částečně vyzděné a jsou instalovány nové dveře rovněž s izolačním dvojsklem s celkovým součinitelem prostupu tepla 2,3 W/m²K.

Stručný popis technických systémů:

Budova je napojena na SCZT. V suterénu domu se nachází domovní předávací stanice v majetku firmy Veolia Energie ČR, a.s.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	15 111,3
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	4 402,3
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,29
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	5 037,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	22,4

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. vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Bytový dům	1.BD - obytné prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19	5 037,1

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 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	0,2%	---	---	---	0,0%	5,0%	---	5,2%
	0.83	---	---	---	0.005	19.4	---	20.2
účinná SZTE – OZE≤80%	61,9%	---	---	---	32,9%	---	---	94,8%
	242	---	---	---	129	---	---	370

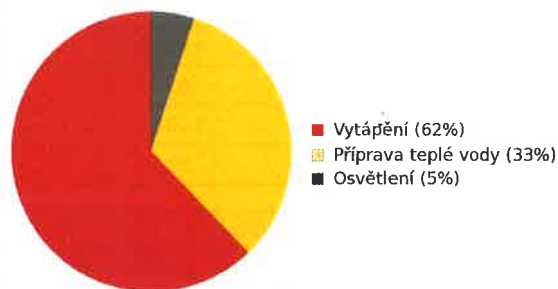
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

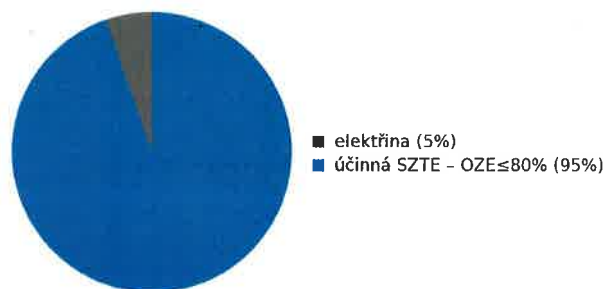
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	62,1%	---	---	---	32,9%	5,0%	---	100,0%
kWh/m²rok	48,2	---	---	---	25,5	3,9	---	77,5
MWh/rok	243	---	---	---	129	19.4	---	391

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



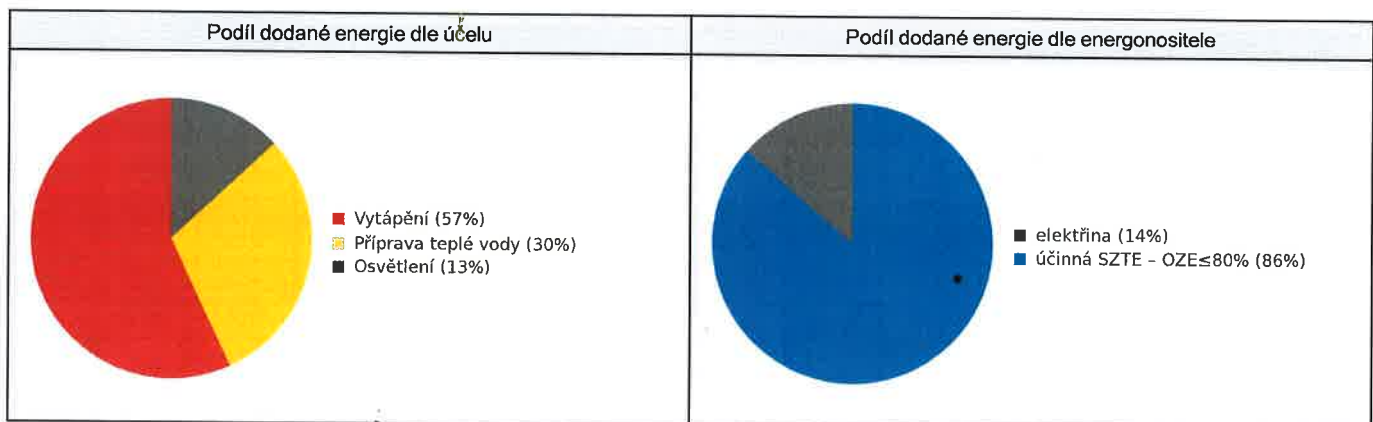
C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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								

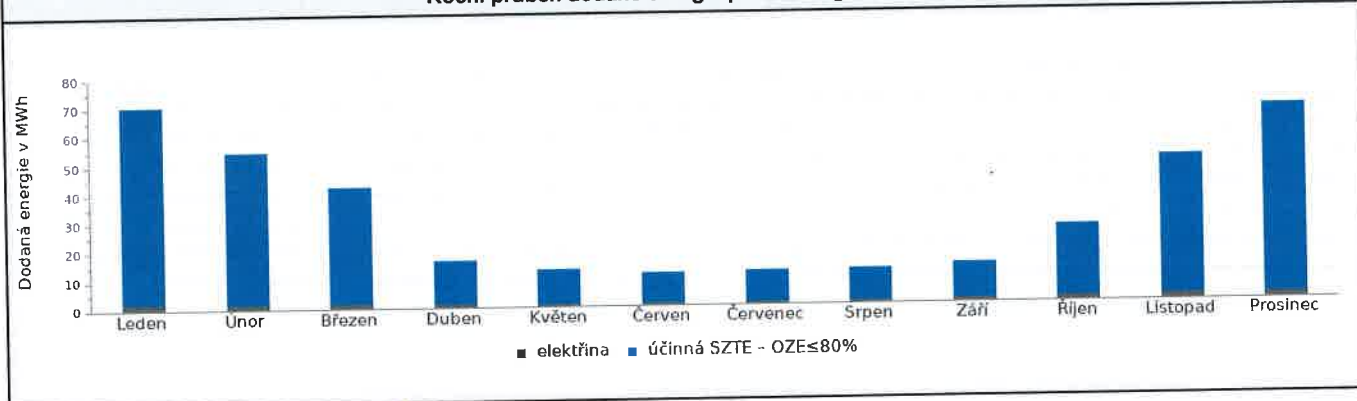
ENERGONOSITELE									
elektrřina	2,6	0,6%	---	---	---	0,0%	13,1%	---	13,6%
		2,15	---	---	---	0,01	50,5	---	52,6
účinná SZTE – OZE≤80%	0,9	56,4%	---	---	---	30,0%	---	---	86,4%
		218	---	---	---	116	---	---	333

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuální podíl		56,9%	---	---	---	30,0%	13,1%	---	100,0%
kWh/m²rok		43,6	---	---	---	23,0	10,0	---	76,6
MWh/rok		220	---	---	---	116	50,5	---	386

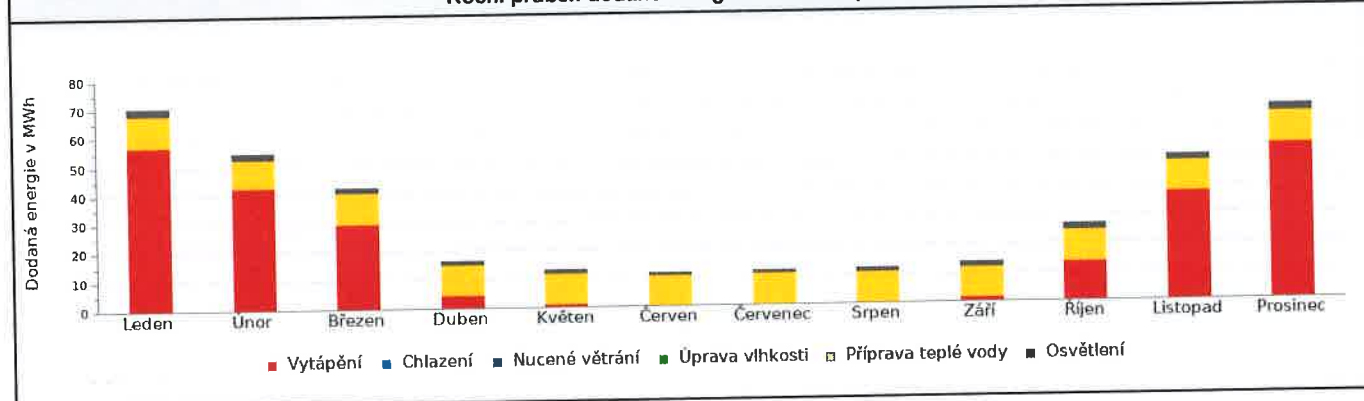


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	70.4	54.3	42.5	16.5	13.1	11.6	11.9	12.2	13.7	26.7	50.4	67.3
elektřina	2.39	1.95	1.82	1.37	1.16	0.98	1.03	1.26	1.53	2.04	2.28	2.43
účinná SZTE – OZE≤80%	68.0	52.3	40.6	15.1	11.9	10.6	10.9	10.9	12.2	24.7	48.1	64.9

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	70.4	54.3	42.5	16.5	13.1	11.6	11.9	12.2	13.7	26.7	50.4	67.3
Vytápění	57.3	42.6	29.8	4.54	1.02	0.02	0.00	0.00	1.60	13.8	37.7	54.1
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	10.9	9.87	10.9	10.6	10.9	10.6	10.9	10.9	10.6	10.9	10.6	10.9
Osvětlení	2.24	1.82	1.71	1.35	1.15	0.98	1.02	1.26	1.51	1.95	2.14	2.27

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

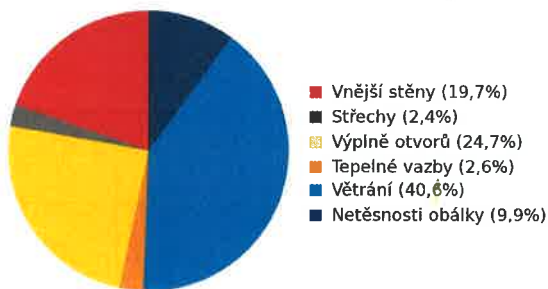
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

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	108	Solární zisky	MWh/rok	-37.4
Větrání		88.6	Vnitřní zisky - lidé		33.8
Netěsnosti obálky - infiltrace		21.7	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		25.7
Celkem		218	Celkem		22.1

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	195,9	kWh/m ² .rok	38,9
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	------

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)



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
Ozn.	Název	°C	---	m ²	U _j	U _{Nj}	U _{Rj}	

VNĚJŠÍ STĚNY **2 775,7**

Ozn.	Název	°C	---	m ²	U _j	U _{Nj}	U _{Rj}	
STN-15	SPB 37,5 cm zateplené PPS tl. 10 cm Z (Z1)	19	EXT	299,2	0,322	0,30	0,30	107%
STN-16	SPB 37,5 cm zateplené PPS tl. 10 cm J (Z1)	19	EXT	477,0	0,322	0,30	0,30	107%
STN-17	SPB 37,5 cm zateplené PPS tl. 10 cm S (Z1)	19	EXT	477,0	0,322	0,30	0,30	107%
STN-18	SPB 37,5 cm zateplené PPS tl. 10 cm V (Z1)	19	EXT	337,1	0,322	0,30	0,30	107%
STN-19	SPB 37,5 cm zateplené MV tl. 10 cm Z (Z1)	19	EXT	225,9	0,328	0,30	0,30	109%
STN-20	SPB 37,5 cm zateplené MV tl. 10 cm J (Z1)	19	EXT	359,1	0,328	0,30	0,30	109%
STN-21	SPB 37,5 cm zateplené MV tl. 10 cm S (Z1)	19	EXT	241,3	0,328	0,30	0,30	109%
STN-22	SPB 37,5 cm zateplené MV tl. 10 cm V (Z1)	19	EXT	359,1	0,328	0,30	0,30	109%

STŘECHY **413,8**

Ozn.	Název	°C	---	m ²	U _j	U _{Nj}	U _{Rj}	
STR-23	Střecha zateplená EPS tl.10 cm (Z1)	19	EXT	413,8	0,261	0,24	0,24	109%

KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU **413,8**

Ozn.	Název	°C	---	m ²	U _j	U _{Nj}	U _{Rj}	
STR-24	Podlaha nad suterénem zateplená MV tl. 7 cm (Z1)	19	SOUS	413,8	0,390	0,75	0,75	52%

VÝPLNĚ OTVORŮ **799,0**

Ozn.	Název	°C	---	m ²	U _j	U _{Nj}	U _{Rj}	
VYP-1	Plastové okno 253/150 Z (Z1)	19	EXT	182,2	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-2	Vstupní dveře Z (Z1)	19	EXT	4,6	2,300	3,50	1,68	137%
VYP-3	Okna u vstupu Z (Z1)	19	EXT	2,2	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-4	Balkónové dveře Z (Z1)	19	EXT	46,4	1,400	1,70	1,68	84%
VYP-5	Plastové okno 165/150 Z (Z1)	19	EXT	59,4	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-6	Balkónové okno J (Z1)	19	EXT	43,9	1,400	1,50	1,50	93%

VYP-7	Balkónové dveře J (Z1)	19	EXT	46,5	1,400	1,70	1,68	84%
VYP-8	Plastové okno 145/150 J (Z1)	19	EXT	52,2	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-9	Plastové okno 145/150 S (Z1)	19	EXT	52,2	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-10	Balkónové dveře S (Z1)	19	EXT	46,5	1,400	1,70	1,68	84%
VYP-11	Balkónové okno S (Z1)	19	EXT	43,9	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-12	Plastové okno 253/150 V (Z1)	19	EXT	182,2	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-13	Vstupní dveře V (Z1)	19	EXT	3,8	2,300	3,50	1,68	137%
VYP-14	Plastové okno 100/150 V (Z1)	19	EXT	33,0	1,400	3,50	1,68	84%

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.

Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}		---	0,030	---	0,020	150%
--------------------------------------	--	-----	-------	-----	-------	------

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	%	%
CZT-1	Domovní předávací stanice	---	účinná SZTE – OZE≤80%	242	99	---	92%	89%	100% 196

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	%	--- <th>%</th> <th>m³/rok</th> <th>% pokrytí MWh/rok</th>	%	m ³ /rok
CZT-1	Domovní předávací stanice	---	účinná SZTE – OZE≤80%	129	99	---	TVsys 1: 97,8	2 025,75	100,0 127

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
					--- <th>--- <th>--- <th>--- </th></th></th>	--- <th>--- <th>--- </th></th>	--- <th>--- </th>	---
Z1 (L1)	Žárovkové, zářivkové, LED s ručním ovládáním	Kompaktní zářivka	4 536,90	48	1,50	1,00	1,00	0,56

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	<p>Příprava TV:</p> <p>OP_{T-1} - Solární ohřev TV</p> <p>Mohl by být instalován solární ohřev TV, který výrazně sníží spotřebu neobnovitelné primární energie domem.</p>

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	Pro daný bytový dům by bylo vhodné zvážit instalaci solárních panelů pro přípravu TV (1 ks panelu na byt) a instalaci FVE (jeden fotovoltaický panel na bytovou jednotku s výkonem 500 Wp). Tato opatření povedou ke snížení neobnovitelné primární energie bytového domu. Instalace solárních kolektorů nebo fotovoltaických panelů je z hlediska ekologického proveditelná, protože dochází ke snížení spotřeby primární energie. Instalace FVE ani solárního ohřevu TV nemusí být za dobu životnosti návratná, z tohoto důvodu nemusí být ekonomicky proveditelná. Všechny systémy OZE jsou ekologicky proveditelné, protože vždy dochází ke snížení spotřeby primární neobnovitelné energie.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	NE	Nedoporučuji instalovat kombinovanou výrobu elektrické energie pro daný bytový dům. Kombinovaná výroba elektřiny a tepla je technicky proveditelná, tato instalace však je za dobu životnosti (bez uvažování zelených bonusů) nenávratná. Ekologicky je instalace kogenerační jednotky neproveditelná, protože dochází k nárůstu spotřeby primární energie.
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Dům je na SCZT napojený.
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	Instalace tepelného čerpadla je technicky proveditelná, je však za dobu životnosti nenávratná, a tudíž ekonomicky neproveditelná. Instalace tepelného čerpadla je ekologicky neproveditelná, protože dle platné legislativy dochází k nárůstu spotřeby primární energie.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Instalaci solárního ohřevu TV či instalace FVE s výkonem 10 kWp.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	59,91	77,54	76,62	
	302	391	386	
Soubor navržených opatření	59,91	77,54	52,40	
	302	391	264	
Dosažená úspora energie	0,00	0,00	24,22	-
	0.00	0.00	122	

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:	dokončená budova a její změna od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - Bytový dům (obytná zóna)	5 037,1	48,5	3

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	Přiléhající 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		0,51	0,51	---
---	---------------------	-------------------	--	------	------	-----

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		77,54	100,77	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	-------	--------	-----

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		76,62	106,38	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	-------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.3 (264/2020 Sb.)
Klimatická data:	hodinová klimadata MPO (používat pro hodnocení ENB - HOD modul)	Metoda výpočtu:	Hodinový krok

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. Světlana Kravčenková	Číslo oprávnění:	039
Telefon:	723489353	E-mail:	skr@iol.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:	676328.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	10.12.2024		
Platnost průkazu do:	10.12.2034		

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: Gen. Janouška, 2822 / 1

PSČ, místo: 70200, Ostrava

K.ú., parcelní č.: Moravská Ostrava (713520), 2202/41

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 5037

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

← 54,5

Velmi
úsporná

B

← 81,7

Úsporná

C

← 109

Méně úsporná

D

← 157

Nehospodárná

E

← 204

Velmi
nehospodárná

F

← 252

Mimořádně
nehospodárná

G

B

76,6

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ účinná SZTE – OZE ≤ 80%: 370,3
■ elektřina: 20,2



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

 Průměrný součinitel prostupe tepla budovy	0,51 W/(m ² ·K)	D
 Měrná potřeba tepla na vytápění	38,9 kWh/(m ² ·rok)	
Celková dodaná energie	77,5 kWh/(m²·rok)	C
 Vytápění	48,2 kWh/(m ² ·rok)	C
 Chlazení	-	-
 Nucené větrání	-	-
 Úprava vlhkosti	-	-
 Příprava teplé vody	25,5 kWh/(m ² ·rok)	C
 Osvětlení	3,85 kWh/(m ² ·rok)	C

Požadavek vyhlášky na energetickou
náročnost

není stanoven

Energetický specialista: Ing. Světlana Kravčenková

Osvědčení č.: 039

Kontakt: skr@iol.cz

Ev. č. průkazu: 676328.0

Vyhotoveno dne: 10.12.2024

Podpis: