

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.: Paskovská 559/27

PSČ, obec: 720 00, Ostrava - Hrabová

K.ú., parcelní č.: Hrabová [714534], 772/7

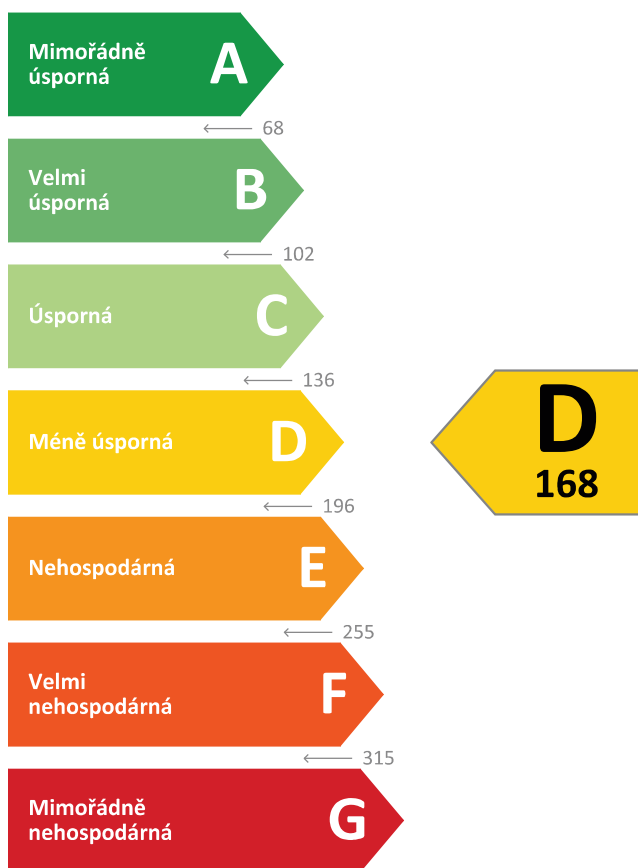
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 572,5 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



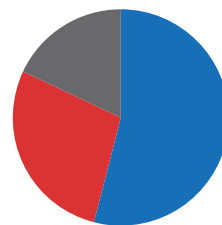
Požadavky pro změnu
dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Účinná SZTE s OZE < 80% - 42,3 (54 %)
- Zemní plyn - 21,6 (28 %)
- Elektřina - 14,0 (18 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,47 W/(m ² .K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	55 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	136 kWh/(m ² .rok)	C
	Vytápění	75 kWh/(m ² .rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	55 kWh/(m ² .rok)	D
	Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: ENERGO-STEEL spol. s r.o.

Osvědčení č.: 1914

Kontakt: 608 553 344 / energo@energo.cz / www.energo.cz



Ev. č. průkazu: 434281.1

Vyhotoveno dne: 24.05.2022

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:	Ostrava	Část obce:	Hrabová
Ulice:	Paskovská	Č.p / č. or. (č.ev.):	559/27
Katastrální území:	Hrabová [714534]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	772/7	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1949	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.
Předmětem tohoto průkazu energetické náročnosti budovy je bytový dům. Bytový dům má 3 nadzemní a 1 podzemní podlaží. V 1. podzemním podlaží je umístěno technické a skladovací zázemí bytů a také napojovací uzel. V nadzemních podlažích jsou situovány bytové jednotky. Řešený dům má celkem 6 bytových jednotek. Objekt byl postaven v roce 1949. Konstrukční výška podlaží je 3,1 m. Obvodový plášť je proveden z cihel plných pálených v tloušťce 450, 300 a 250 mm. Je zateplen izolantem z šedého EPS 70 F tloušťky 140 mm. Stropní konstrukce jsou provedeny ze železobetonových stropních panelů tl. 150 mm, skladba vlastní konstrukce podlah činí 150 mm. Strop pod půdou je zateplen izolací z minerální vaty tloušťky 200 mm. Podlaha nad suterénem je zateplena izolací z minerální vaty tloušťky 80 mm. Střecha je valbová, odvodněná podokapním žlabem po celém obvodu střešní konstrukce. Okenní otvorové výplně jsou plastové s izolačním dvojsklem, dveře vstupu jsou ocelové se zasklením. Vytápění probíhá pomocí napojovacího uzlu soustavy CZT. Příprava teplé vody probíhá pomocí plynových a elektrických průtokových ohřivačů vody.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	1881,5
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	778,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,41
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	572,5
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	23,1

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 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	Bytové prostory	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	531,8
Z2	Domovní komunikace	Obytné zóny - komunikace	☒	☐	16,0	40,7
NZ1	Nevytápěná půda	-	☐	☐	-	-

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 účinnosti 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 %	54,3 %	-	-	-	-	-	-	54,3 %
	42,34	-	-	-	-	-	-	42,34
Zemní plyn	-	-	-	-	27,7 %	-	-	27,7 %
	-	-	-	-	21,60	-	-	21,60
Elektřina	0,6 %	-	-	-	13,0 %	4,3 %	-	18,0 %
	0,50	-	-	-	10,15	3,38	-	14,03

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

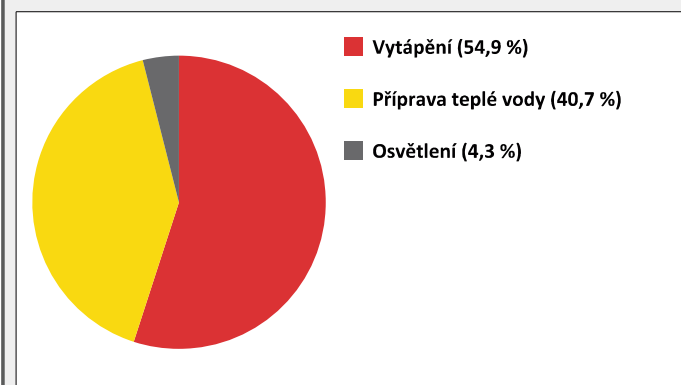
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

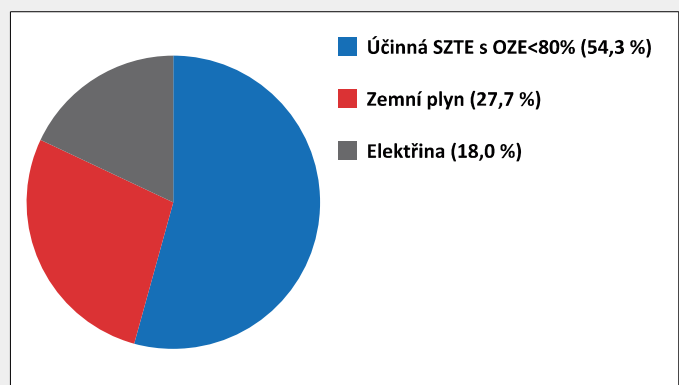
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	54,9 %	-	-	-	40,7 %	4,3 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	75	-	-	-	55	6	-	136
MWh/rok	42,85	-	-	-	31,75	3,38	-	77,98

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							

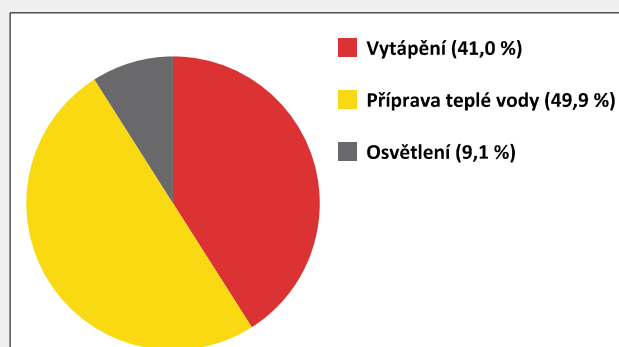
ENERGONOSITELE

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,9	39,6 %	-	-	-	-	-	-	39,6 %
		38,11	-	-	-	-	-	-	38,11
Zemní plyn	1,0	-	-	-	-	22,5 %	-	-	22,5 %
		-	-	-	-	21,60	-	-	21,60
Elektřina	2,6	1,4 %	-	-	-	27,4 %	9,1 %	-	37,9 %
		1,31	-	-	-	26,38	8,80	-	36,49

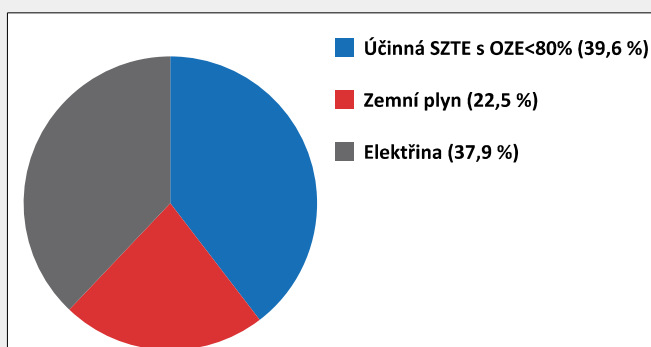
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	41,0 %	-	-	-	49,9 %	9,1 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	69	-	-	-	84	15	-	168
MWh/rok	39,42	-	-	-	47,99	8,80	-	96,20

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



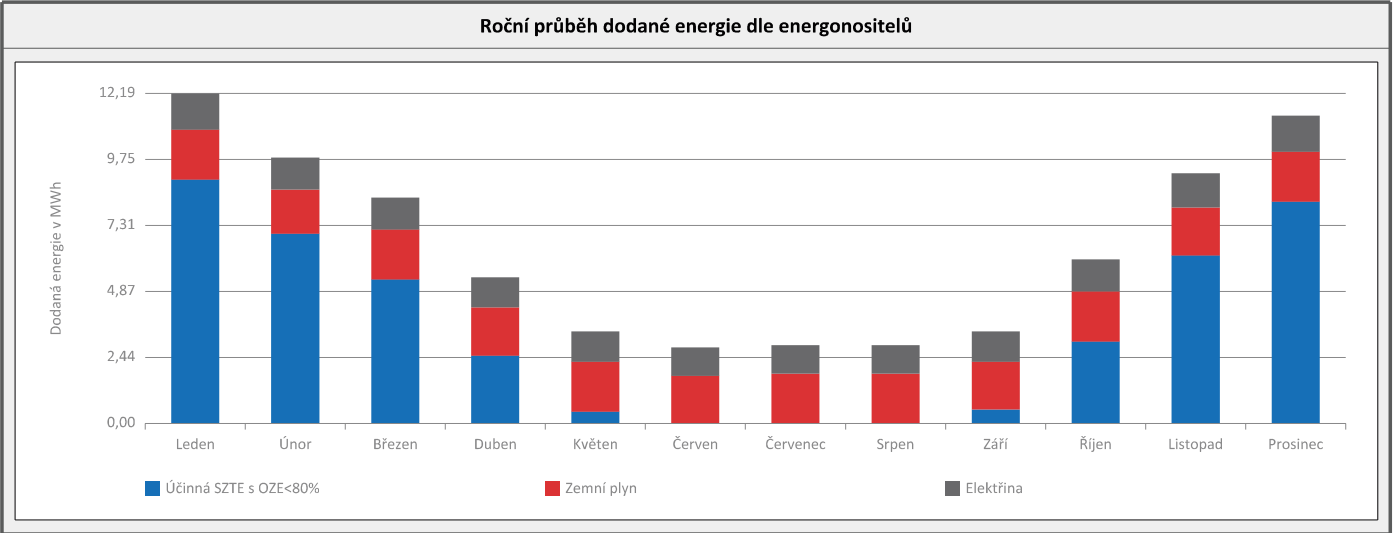
Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



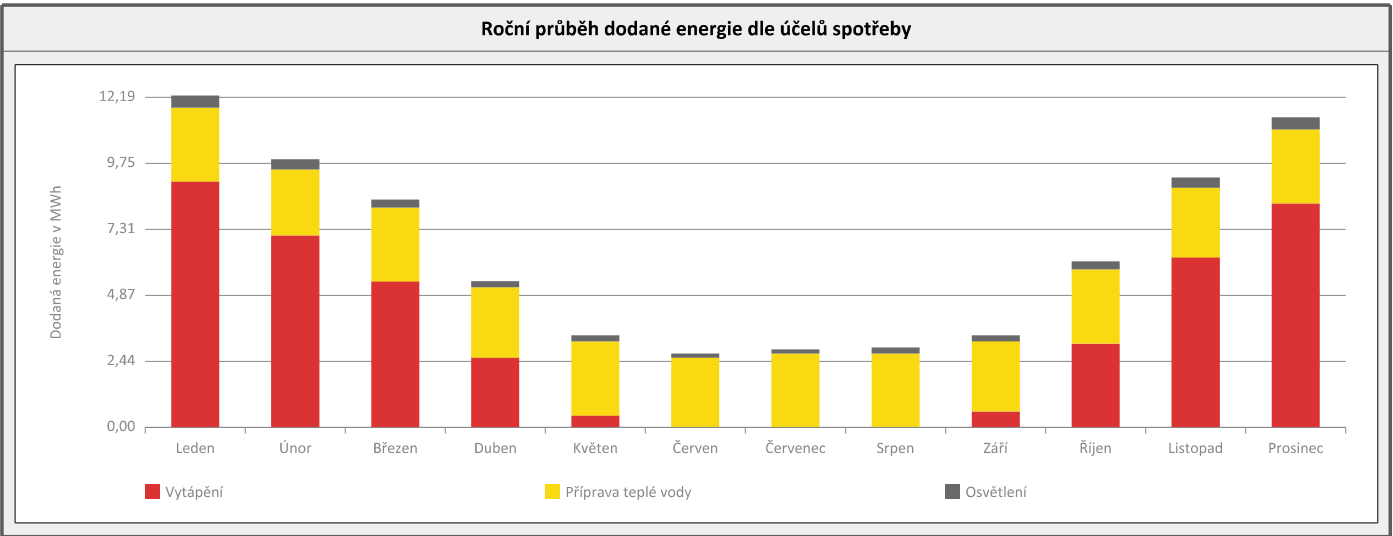
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOONOSITELŮ												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	12,19	9,88	8,36	5,43	3,38	2,81	2,89	2,91	3,42	6,11	9,21	11,40
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	9,01	7,04	5,32	2,53	0,44	0,00	0,00	0,00	0,53	3,06	6,20	8,22
Zemní plyn	1,83	1,66	1,83	1,78	1,83	1,78	1,83	1,83	1,78	1,83	1,78	1,83
Elektrina	1,35	1,18	1,21	1,13	1,10	1,03	1,06	1,07	1,12	1,21	1,24	1,34



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	12,19	9,88	8,36	5,43	3,38	2,81	2,89	2,91	3,42	6,11	9,21	11,40
Vytápění	9,06	7,09	5,37	2,58	0,48	0,01	0,01	0,01	0,56	3,12	6,25	8,28
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	2,70	2,44	2,70	2,61	2,70	2,61	2,70	2,70	2,61	2,70	2,61	2,70
Osvětlení	0,43	0,35	0,29	0,24	0,20	0,18	0,18	0,20	0,25	0,29	0,35	0,42
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



E

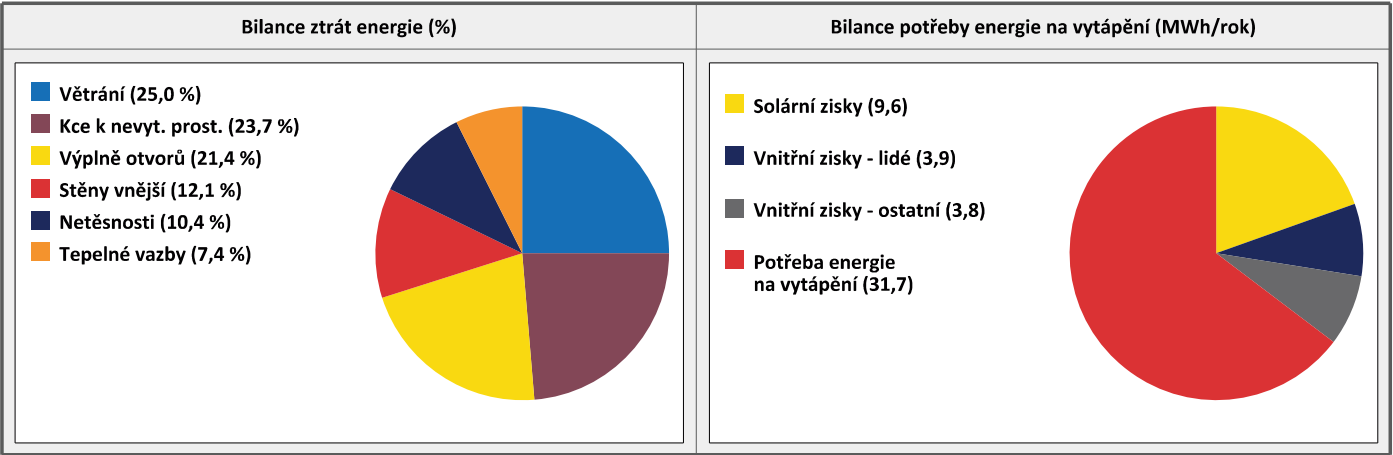
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	31,643	Solární zisky	MWh/rok	9,568
Větrání		12,259	Vnitřní zisky - lidé		3,899
Netěsnosti obálky - infiltrace		5,082	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		3,844
Celkem		48,985	Celkem		17,311

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	31,674	kWh/m ² .rok	55
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----



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	Přilehající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m²	W/m².K			

STĚNY VNĚJŠÍ				286,4				
SV1	Obvodová stěna 450 mm	20,0	EXT	229,2	0,219	0,30	0,30	73 %
SV2	Obvodová stěna 250 mm	20,0	EXT	44,4	0,229	0,30	0,30	76 %
SV3	Obvodová stěna 300 mm	16,0	EXT	12,7	0,226	0,40	0,40	57 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				406,0				
KN1	Podlaha nad suterénem [1]	20,0	NEVYT	177,3	0,359	0,60	0,60	60 %
KN2	Podlaha nad suterénem [2]	16,0	NEVYT	13,6	1,299	0,80	0,80	162 %
KN3	Strop pod půdou [1]	20,0	NEVYT	172,3	0,183	0,30	0,30	61 %
KN4	Strop pod půdou [2]	16,0	NEVYT	18,6	2,029	0,40	0,40	507 %
KN5	Vnitřní stěna 300 mm	16,0	NEVYT	18,3	1,481	0,80	0,80	185 %
KN6	Vnitřní stěna 150 mm	16,0	NEVYT	4,0	2,050	0,80	0,80	256 %
KN7	Vnitřní dveře	16,0	NEVYT	2,0	2,000	0,00	2,23	90 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				86,2				
VO1	Okno [2250x1500]	20,0	EXT	27,0	1,200	1,50	1,50	80 %
VO2	Okno [1500x1500]	20,0	EXT	13,5	1,200	1,50	1,50	80 %
VO3	Okno [1200x1200]	20,0	EXT	17,3	1,200	1,50	1,50	80 %
VO4	Okno [1500x5900]	16,0	EXT	8,9	1,200	2,00	2,00	60 %
VO5	Okno [800x2350]	20,0	EXT	7,5	1,200	1,50	1,50	80 %
VO6	Okno [1450x1500]	20,0	EXT	8,7	1,200	1,50	1,50	80 %
VO7	Vchodové dveře [1600x2100]	16,0	EXT	3,4	5,650	2,30	2,23	254 %

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.

Ozn.	Zdroj tepla	Soustava 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 tepla na vytápění
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok	%		%	%	MWh/rok
ZT1	CZT - napojovací uzel	31,0	účinná SZTE s OZE < 80%	42,3	100,0	-	85,0	88,0	100,0 %
									31,7

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							
		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			% pokrytí
		kW		MWh/rok	%		%	m ³ /rok	MWh/rok
TV1	Plynový průtokový ohřívač vody	60,0	zemní plyn	21,6	85,0	-	36,5	128,4	67,0 %
									6,7
TV2	Elektrický průtokový ohřívač vody	20,0	elektrina	9,6	94,0	-	36,5	63,2	33,0 %
									3,3

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
		---	m ²	lux	---	---	---	---
OS1	Bytové prostory	standardní	531,8	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	Domovní komunikace	standardní	40,7	75,0	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	Doteplení nedostatečně zateplených konstrukcí a prvků obálky budovy a případná výměna otvorových výplní s nedostatečnými tepelně - technickými vlastnostmi. Doporučuji zlepšení v té míře, aby konstrukce neprůsvitné i průsvitné splňovaly požadavky na doporučené normové hodnoty Urec, dle ČSN 73 0540-2:2011 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla není v doporučení uvažováno.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Zlepšení účinnosti technických systémů není v doporučení uvažováno.

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 fotovoltaických panelů na střechu objektu, energie by byla využívána pro osvětlení v budově, přebytky by byly dodávány do sítě.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla není uvažována.
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Bytový dům využívá soustavu zásobování tepelnou energií pro vytápění.
	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	Tepelné čerpadlo není v doporučení uvažováno.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Doteplení nedostatečně zateplených konstrukcí a prvků obálky budovy a případná výměna otvorových výplní s nedostatečnými tepelně - technickými vlastnostmi. Doporučuji zlepšení v té míře, aby konstrukce neprůsvitné i průsvitné splňovaly požadavky na doporučené normové hodnoty Urec, dle ČSN 73 0540-2:2011 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky. Instalace fotovoltaických panelů na střechu objektu, energie by byla využívána pro osvětlení v budově, přebytky by byly dodávány do sítě. Instalace fototermických panelů na střechu objektu, energie by byla využívána pro přípravu teplé vody.			
	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	73	136	168	
	41,7	78,0	96,2	
Soubor navržených opatření	65	125	107	
	37,0	71,7	61,0	
Dosažená úspora energie	8	11	61	
	4,7	6,3	35,2	

I

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 2 písm. b)	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 vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m²	KWh/m².rok	%
	Obytná	531,8	62	3,0
	Obytná	40,7	88	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	Přiléhající 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)					
Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m².K	Budova jako celek	0,47	0,48	ANO

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	136	145	ANO

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:	Stavební úpravy bytového domu Paskovská 559/27, Ostrava - Hrabová	Stupeň PD:	DSP
Stavebník:	Společenství vlastníků Paskovská 559/27	IČ:	25883861
Generální projektant:	ENERGO - STEEL spol. s r.o.	IČ:	15502546
Zodpovědný projektant:	Ing. Jiří Němec	Č. autorizace:	1104100

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:	ENERGO-STEEL spol. s r.o.	Číslo oprávnění:	1914
Telefon:	608 553 344	E-mail:	energo@energo.cz

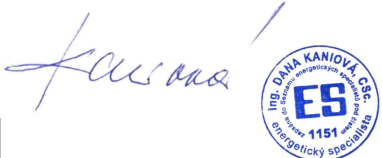
URČENÁ OSOBA

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:	Ing. Dana Kaniová, CSc.	Číslo oprávnění:	1151
-------------------	-------------------------	------------------	------

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:	434281.1	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	24.05.2022		
Platnost průkazu do:	24.05.2032		