

# 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.: Palackého 918/70

PSČ, obec: 702 00 Ostrava

K.ú., parcelní č.: Přívoz [713767], st. 894

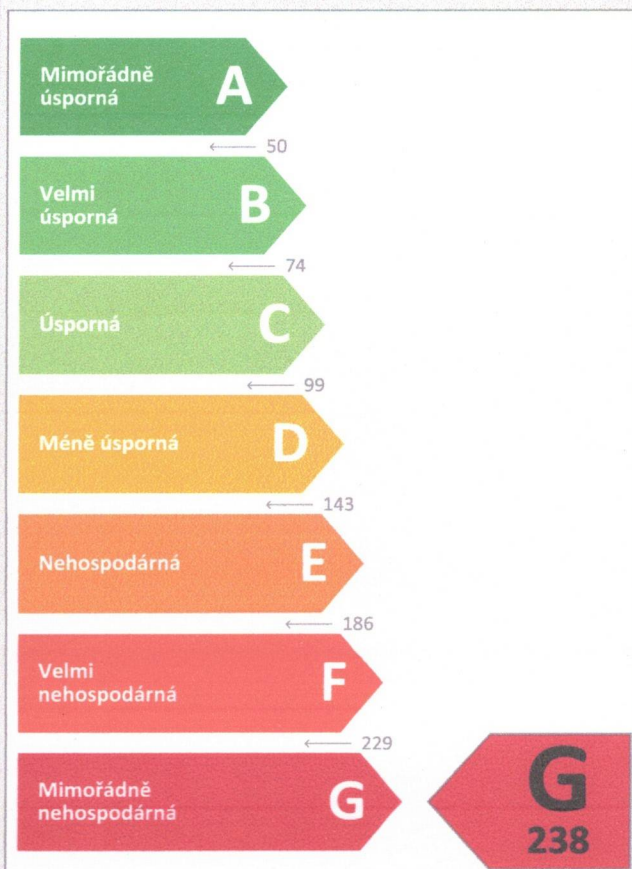
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 5560,4 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů  
kWh/(m<sup>2</sup>.rok)



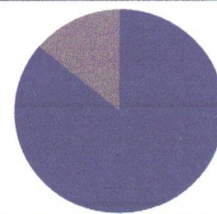
Požadavky pro změnu dokončené budovy

jsou SPLNĚNY

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Ostatní SZTE - 761,9 (86 %)  
Elektřina - 128,9 (14 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,86 W/(m <sup>2</sup> .K)	F
Měrná potřeba tepla na vytápění	102 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>	<b>160 kWh/(m<sup>2</sup>.rok)</b>	<b>E</b>
Vytápění	137 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	F
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	18 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	C
Osvětlení	5 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Petr Šimoník

Osvědčení č.: 1718

Kontakt: info@lpforma.cz

Ev. č. průkazu: 430656/0

Vyhotoveno dne: 06.05.2022

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:	Ostrava - Přívoz
Ulice:	Palackého	Č.p / č. or. (č.ev.):	918/70
Katastrální území:	Přívoz [713767]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 894	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2022	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 rekonstrukci a změnu v užívání na bytový dům. Bytový dům bude mít 110 bytových jednotek. Vyměněny budou okenní výplně za plastové s izolačním dvojsklem. Vchodové dveře budou vyměněny za izolační. Zdrojem pro vytápění je dálkovod VEOLIA. Zdrojem pro přípravu teplé vody bude el. bojler Ariston o objemu 80l, který bude instalován do každé bytové jednotky. Konstrukce budou zatepleny dle projektové dokumentace. Větrání bude přirozené.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	22333,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	6795,8
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,30
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m <sup>2</sup>	5560,4
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	15,0

### 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 vztázná plocha m <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
Z1	BD	Složena z více podzón:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	5560,4
Z1.1	Byty	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	4292,9
Z1.2	Chodby	Obytné zóny - komunikace	-	-	16,0	1267,5

**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 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).

Ostatní SZTE	85,5 %	-	-	-	-	-	-	85,5 %
	<b>761,88</b>	-	-	-	-	-	-	<b>761,88</b>
Elektřina	0,1 %	-	-	-	11,3 %	3,1 %	-	14,5 %
	<b>0,81</b>	-	-	-	<b>100,29</b>	<b>27,84</b>	-	<b>128,94</b>

**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

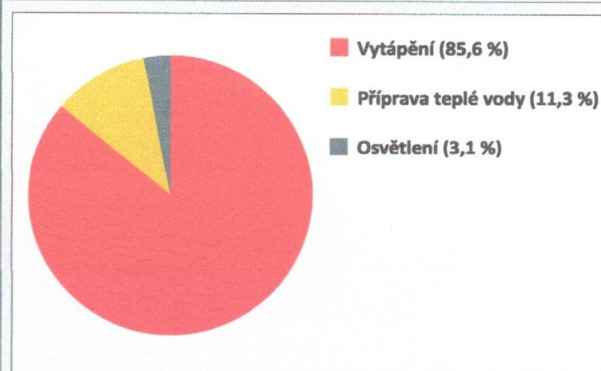
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

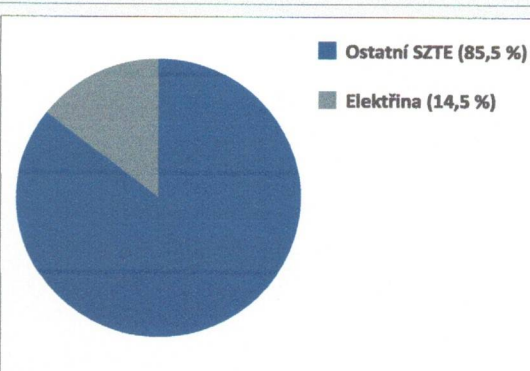
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuelní podíl	85,6 %	-	-	-	11,3 %	3,1 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	137	-	-	-	18	5	-	160
MWh/rok	<b>762,70</b>	-	-	-	<b>100,29</b>	<b>27,84</b>	-	<b>890,83</b>

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.

Ergonositel	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									

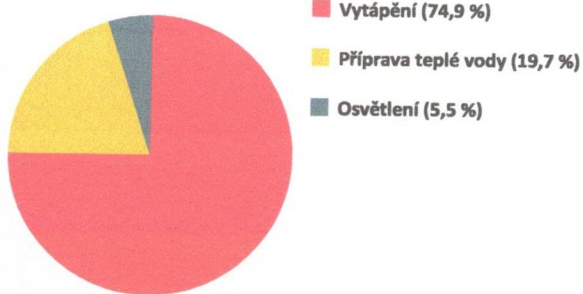
## ENERGONOSITELE

Ostatní SZTE	1,3	74,7 %	-	-	-	-	-	-	74,7 %
		<b>990,45</b>	-	-	-	-	-	-	<b>990,45</b>
Elektřina	2,6	0,2 %	-	-	-	19,7 %	5,5 %	-	25,3 %
		<b>2,12</b>	-	-	-	<b>260,77</b>	<b>72,37</b>	-	<b>335,25</b>

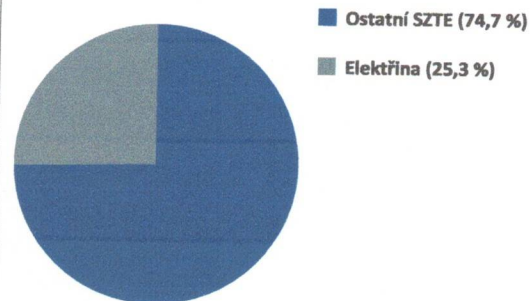
## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	74,9 %	-	-	-	19,7 %	5,5 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	179	-	-	-	47	13	-	238
MWh/rok	<b>992,57</b>	-	-	-	<b>260,77</b>	<b>72,37</b>	-	<b>1325,70</b>

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

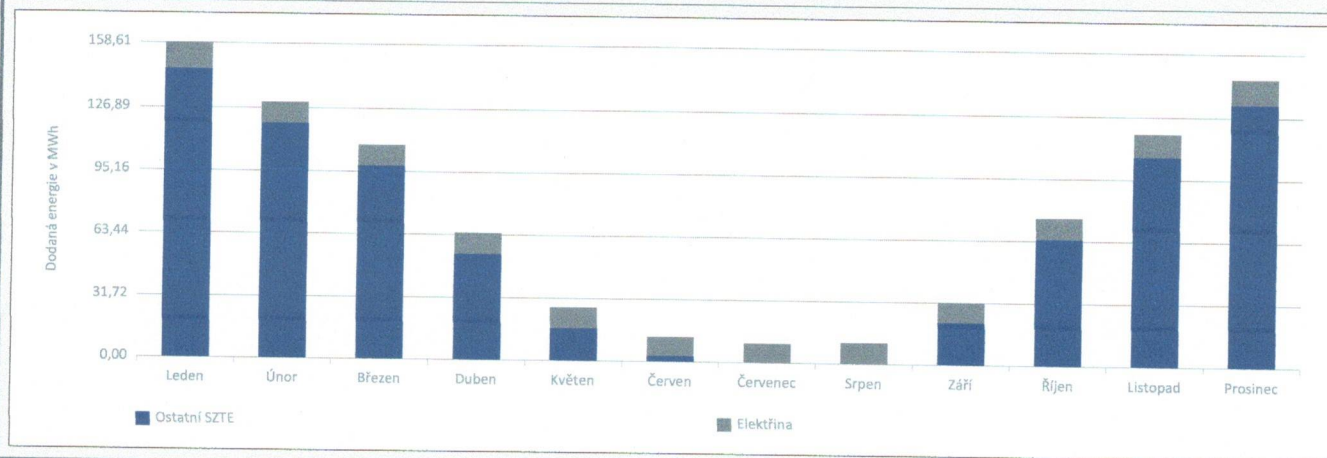


## D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

### BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>158,61</b>	<b>130,32</b>	<b>108,59</b>	<b>64,05</b>	<b>26,23</b>	<b>12,57</b>	<b>10,06</b>	<b>10,17</b>	<b>31,17</b>	<b>75,67</b>	<b>117,81</b>	<b>145,60</b>
Ostatní SZTE	146,48	119,65	97,57	53,75	16,00	2,78	0,00	0,00	20,84	64,68	106,61	133,52
Elektřina	12,13	10,67	11,01	10,29	10,22	9,79	10,06	10,17	10,33	10,99	11,20	12,08

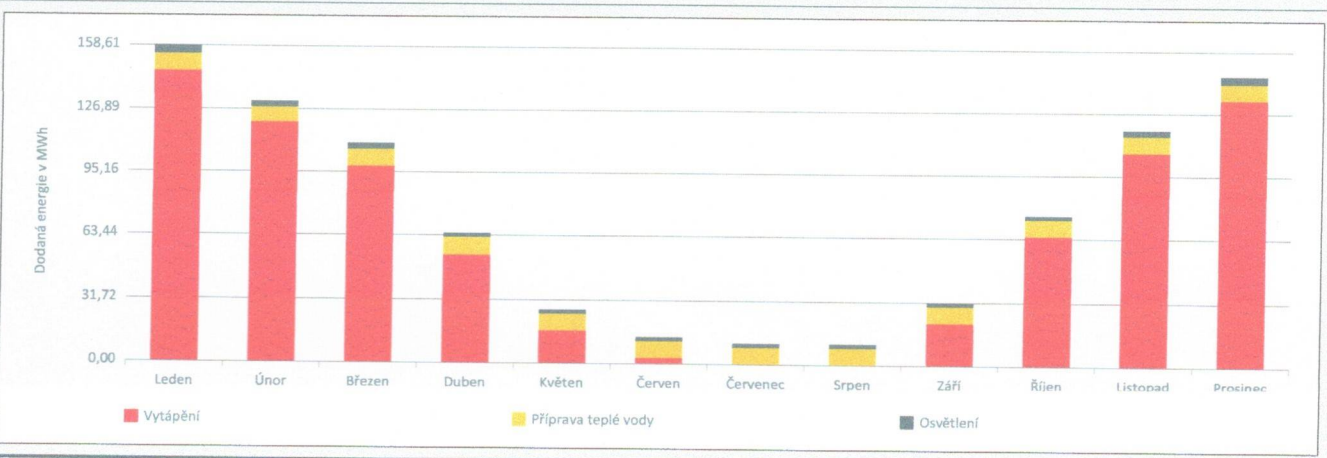
### Roční průběh dodané energie dle energoisitelů



### BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>158,61</b>	<b>130,32</b>	<b>108,59</b>	<b>64,05</b>	<b>26,23</b>	<b>12,57</b>	<b>10,06</b>	<b>10,17</b>	<b>31,17</b>	<b>75,67</b>	<b>117,81</b>	<b>145,60</b>
Vytápění	146,56	119,73	97,65	53,83	16,09	2,82	0,03	0,03	20,90	64,76	106,69	133,60
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	8,52	7,69	8,52	8,24	8,52	8,24	8,52	8,52	8,24	8,52	8,24	8,52
Osvětlení	3,53	2,90	2,41	1,97	1,62	1,51	1,51	1,62	2,02	2,39	2,88	3,48
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

## BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

## BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

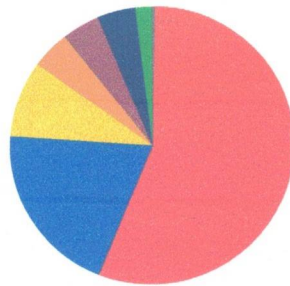
Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infilrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	532,566	Solární zisky	MWh/rok	78,833
Větrání		140,751	Vnitřní zisky - lidé		27,921
Netěsnosti obálky - infiltrace		29,891	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		31,098
Celkem		703,208	Celkem		137,851

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	565,357	kWh/m <sup>2</sup> .rok	102
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	-----

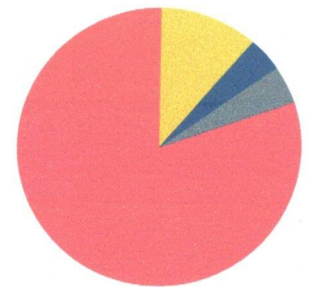
Bilance ztrát energie (%)

- Stěny vnější (55,8 %)
- Větrání (20,0 %)
- Výplně otvorů (8,9 %)
- Tepelné vazby (4,4 %)
- Kce k nevyt. prost. (4,3 %)
- Netěsnosti (4,3 %)
- Kce k zemině (1,9 %)
- Střechy (0,3 %)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)

- Solární zisky (78,8)
- Vnitřní zisky - lidé (27,9)
- Vnitřní zisky - ostatní (31,1)
- Potřeba energie na vytápění (565,4)



## 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 <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K			
<b>STĚNY VNĚJŠÍ</b>				<b>3195,7</b>				
SV1	Obv. stěna Ytong 450	20,0	EXT	63,6	0,230	0,30	0,30	77 %
SV2	Obv. stěna CPP 450	20,0	EXT	3132,1	1,366	0,30	0,30	455 %
<b>STŘECHY</b>				<b>171,0</b>				
ST1	Střecha nad 2.NP nová	20,0	EXT	84,0	0,138	0,24	0,24	58 %
ST2	Střecha nad 2.NP ŽB strop	20,0	EXT	87,0	0,155	0,24	0,24	65 %
<b>KONSTRUKCE K ZEMINĚ</b>				<b>921,4</b>				
PZ1	Podlaha 1.PP-na zemině	20,0	ZEM	921,4	0,315	0,45	0,45	70 %
<b>KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM</b>				<b>1883,0</b>				
KN1	Podlaha 1.NP-nad suterénem	20,0	NEVYT	515,6	0,236	0,60	0,60	39 %
KN2	Střecha nad 4.NP	20,0	NEVYT	979,4	0,149	0,30	0,30	50 %
KN3	Střecha nad 2.NP půda	20,0	NEVYT	365,0	0,132	0,30	0,30	44 %
VO17	DV 1140/3366	20,0	NEVYT	23,0	2,300	3,50	1,75	131 %
<b>VÝPLNĚ OTVORŮ</b>				<b>624,6</b>				
VO1	1500/2400	20,0	EXT	149,0	1,100	1,50	1,50	73 %
VO2	1200/2400	20,0	EXT	138,2	1,100	1,50	1,50	73 %
VO3	1800/2400	20,0	EXT	51,8	1,100	1,50	1,50	73 %
VO4	1100/1500	20,0	EXT	16,5	1,100	1,50	1,50	73 %
VO5	1500/1500	20,0	EXT	74,3	1,100	1,50	1,50	73 %
VO6	500/500	20,0	EXT	3,0	1,100	1,50	1,50	73 %
VO7	900/1500	20,0	EXT	16,2	1,100	1,50	1,50	73 %
VO8	750/900	20,0	EXT	62,8	1,100	1,40	1,40	79 %
VO9	1200/1500	20,0	EXT	7,2	1,100	1,50	1,50	73 %
VO10	1800/1600	20,0	EXT	34,6	1,100	1,50	1,50	73 %
VO11	600/2400	20,0	EXT	2,9	1,100	1,50	1,50	73 %
VO12	1700/1600	20,0	EXT	2,7	1,100	1,50	1,50	73 %
VO13	1500/1600	20,0	EXT	7,2	1,100	1,50	1,50	73 %
VO14	1200/3500	20,0	EXT	4,2	1,100	1,50	1,50	73 %
VO15	900/2400	20,0	EXT	51,8	1,100	1,50	1,50	73 %
VO16	D 1000/2200	20,0	EXT	2,2	1,100	1,70	1,70	65 %

**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 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 kW	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu MWh/rok	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla %	Sezónní účinnost sdílení tepla %	Potřeba tepla na vytápění
					%	COP			% pokrytí MWh/rok
ZT1	Teplovodní rozvody	-	ostatní SZTE	761,9	100,0	-	84,3	88,0	100,0 % 565,4

**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 kW	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu MWh/rok	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody %	Sezónní potřeba teplé vody m <sup>3</sup> /rok	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			% pokrytí MWh/rok
TV1	Ariston 80l	1,2	elektřina	100,3	99,0	-	83,4	1584,1	100,0 % 82,8

**OSVĚTLENÍ**

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná plocha m <sup>2</sup>	Průměrná požadovaná osvětlenost lux	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
OS1	BD	---	5560,4	94,4	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 sníží její energetickou náročnost a zvýší podíl alternativních systémů dodávky energie. V postupných krocích jsou navržena jednotlivá opatření, která jsou následně hodnocena jako soubor opatření včetně zahrnutých 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
<b>KROK 1</b> Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Zateplení obvodové stěny EPS 70F o tl. 200 mm. Zateplení podlahy na zemině EPS 100 o tl. 100 mm.
<b>KROK 2</b> Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Nenavrženo.
<b>KROK 3</b> Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Instalace tepelného čerpadla vzduch voda na přípravu teplé vody.

### 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	
<b>KROK 4</b> Místní systémy využívající energie z OZE	NE	NE	NE	Nenavrženo.
Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Nenavrženo.
Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Již využíváno pro vytápění.
Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Instalace tepelného čerpadla vzduch voda na přípravu teplé vody.

### NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

<b>Popis souboru opatření</b>	Zateplení obvodové stěny EPS 70F o tl. 200 mm. Zateplení podlahy na zemině EPS 100 o tl. 100 mm. Instalace tepelného čerpadla vzduch voda na přípravu teplé vody.			
	<b>Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody</b>	<b>Celková dodaná energie</b>	<b>Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie</b>	<b>Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů energie</b>
	kWh/m <sup>2</sup> .rok	kWh/m <sup>2</sup> .rok	kWh/m <sup>2</sup> .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
<b>Hodnocená budova</b>	117	160	238	
	<b>648,1</b>	<b>890,8</b>	<b>1325,7</b>	
<b>Soubor navržených opatření</b>	58	82	106	
	<b>322,0</b>	<b>456,0</b>	<b>588,9</b>	
<b>Dosažená úspora energie</b>	59	78	132	
	<b>326,1</b>	<b>434,8</b>	<b>736,8</b>	

## 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 vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
	Obytná	m <sup>2</sup>	KWh/m <sup>2</sup> .rok	%
		5560,4	55	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)

Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m <sup>2</sup> .K	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
		SV1	Obv. stěna Ytong 450	20,0	EXT	0,230	0,250	ANO
		KN1	Podlaha 1.NP-nad suterénem	20,0	NEVYT	0,236	0,400	ANO
		KN2	Střecha nad 4.NP	20,0	NEVYT	0,149	0,200	ANO
		ST1	Střecha nad 2.NP nová	20,0	EXT	0,138	0,160	ANO
		ST2	Střecha nad 2.NP ŽB strop	20,0	EXT	0,155	0,160	ANO
		KN3	Střecha nad 2.NP půda	20,0	NEVYT	0,132	0,200	ANO
		VO1	1500/2400	20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO2	1200/2400	20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO3	1800/2400	20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO4	1100/1500	20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO5	1500/1500	20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO6	500/500	20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO7	900/1500	20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO8	750/900	20,0	EXT	1,100	1,100	ANO
		VO9	1200/1500	20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO10	1800/1600	20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO11	600/2400	20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO12	1700/1600	20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO13	1500/1600	20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO14	1200/3500	20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO15	900/2400	20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO16	D 1000/2200	20,0	EXT	1,100	1,200	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)

Sezónní účinnost výroby energie zdrojem tepla	%	TV1	Ariston 80l	99,0	80,0	ANO

**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:	BYTOVÝ DŮM PALACKÉHO 918 / 70	Stupeň PD:	společně povolení
Stavebník:	Vinci Invest s.r.o., náměstí Svobody 87/18, Brno-město, 60200 Brno	IČ:	293 13 040
Generální projektant:	Ing. Jiří Bittner	IČ:	753 99 393
Zodpovědný projektant:	David Wróbel	Č. autorizace:	1103973

**DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ**

Bezplatná poradenská služba:	<a href="https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis">https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis</a>
Katalog úspor energie:	<a href="http://www.kataloguspor.cz/">http://www.kataloguspor.cz/</a>

**K ENERGETICKÝ SPECIALISTA****ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

Jméno / obchodní firma:	Ing. Petr Šimoník	Číslo oprávnění:	1718
Telefon:	+420 774 405 840	E-mail:	info@lpforma.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:	430656.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	06.05.2022		
Platnost průkazu do:	06.05.2032		