

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.: Medkova 1311 - 1313

PSČ, obec: 500 02 Hradec Králové

K.ú., parcelní č.: Pražské Předměstí [647101], p. č. st. 2119

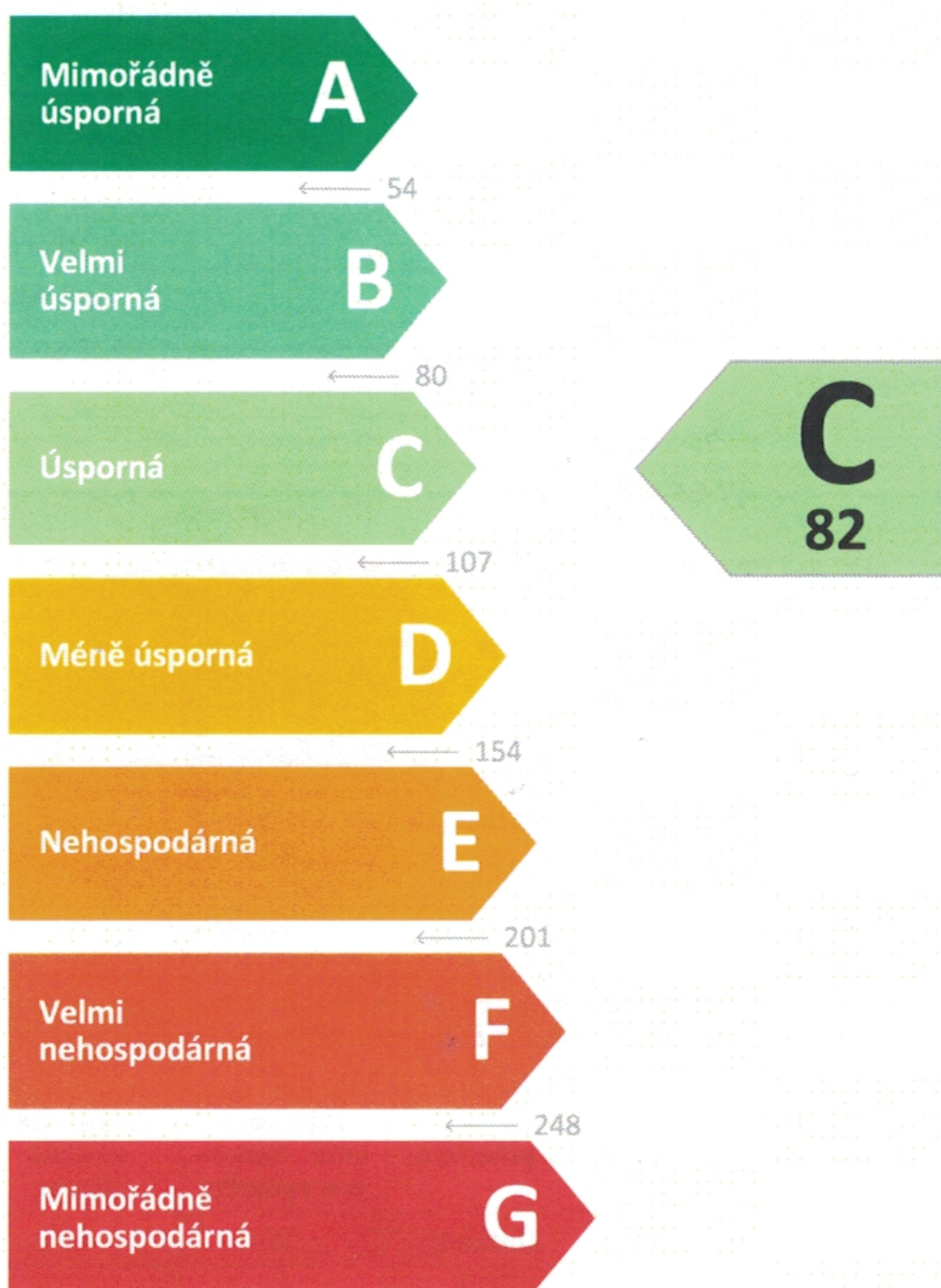
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 3128,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



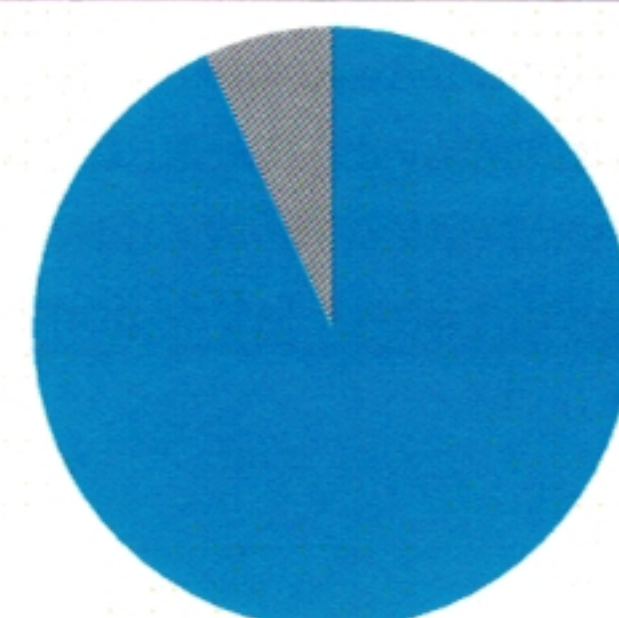
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Účinná SZTE s OZE < 80% - 231,6 (93 %)
- Elektřina - 18,7 (7 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,46 W/(m ² .K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	40 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	80 kWh/(m ² .rok)	C
	Vytápění	51 kWh/(m ² .rok)	C
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	24 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Josef Fabián

Osvědčení č.: 0539

Kontakt: iva.benesova@fabian-hk.cz

Ev. č. průkazu: 503959.0

Vyhotoveno dne: 29.5.2023

Podpis:

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

číslo

0539

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:	Hradec Králové	Část obce:	
Ulice:	Medkova	Č.p / č. or. (č.ev.):	1311 - 1313
Katastrální území:	Pražské Předměstí [647101]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	p. č. st. 2119	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:		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 bytový dům o čtyřech nadzemních podlažích a suterénem. Nadzemní podlaží jsou bytová, suterén tvoří příslušenství k bytům. Obvodové stěny jsou z plynosilikátových tvárnic tl.300mm, které byly dodatečně zatepleny. Stropy tvoří keramické panely, střecha je plochá, také dodatečně zateplená. Okna jsou plastová, vstupní dveře hliníková. Vytápění a ohřev TeV je pomocí CZT z předávací stanice. Vloženou plochu tvoří otopná tělesa opatřená termostatickými hlavicemi. Větrání je přirozené.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	8758,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	3140,1
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,36
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	3128,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	26,3

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 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	Zóna č. 1: Obytné prostory	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	2502,4
Z2	Zóna č. 2: Suterén	Obytné zóny - suterén	☒	☐	16,0	625,6

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 %	62,9 %	-	-	-	29,6 %	-	-	92,5 %
	157,42	-	-	-	74,20	-	-	231,62
Elektřina	0,4 %	-	-	-	0,1 %	7,0 %	-	7,5 %
	1,01	-	-	-	0,24	17,49	-	18,74

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

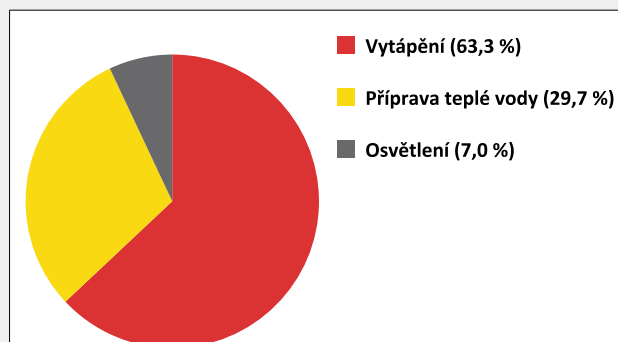
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

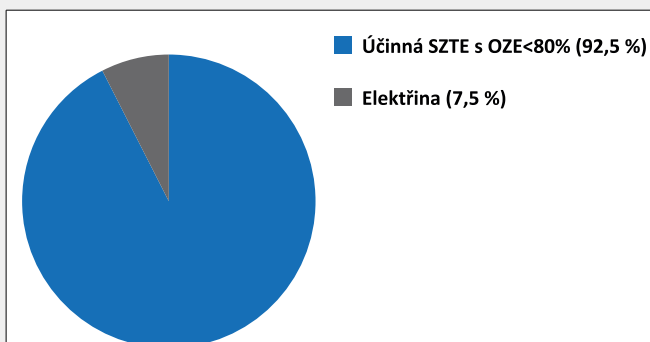
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	63,3 %	-	-	-	29,7 %	7,0 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	51	-	-	-	24	6	-	80
MWh/rok	158,43	-	-	-	74,44	17,49	-	250,37

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

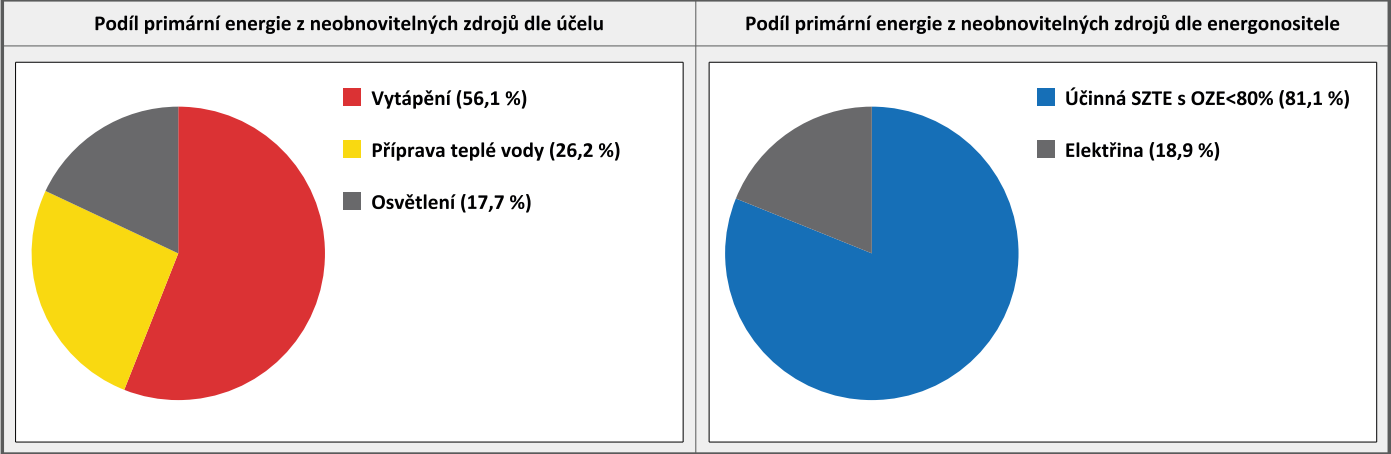
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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 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	55,1 %	-	-	-	26,0 %	-	-	81,1 %
		141,68	-	-	-	66,78	-	-	208,46
Elektřina	2,6	1,0 %	-	-	-	0,2 %	17,7 %	-	18,9 %
		2,62	-	-	-	0,63	45,49	-	48,73

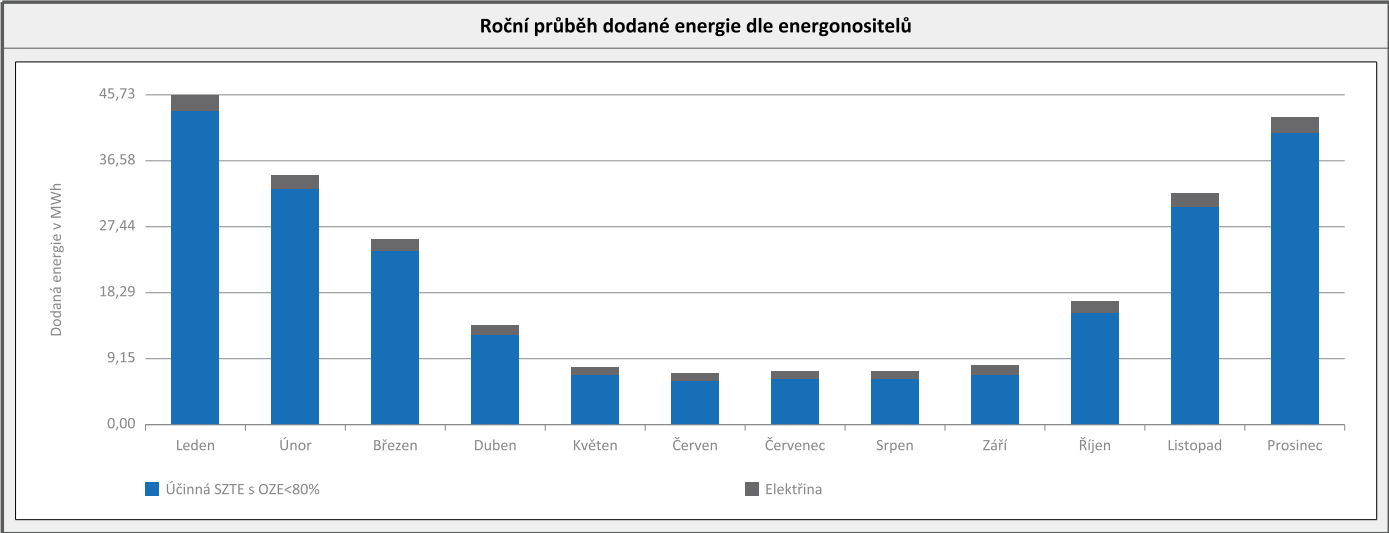
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		56,1 %	-	-	-	26,2 %	17,7 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		46	-	-	-	22	15	-	82
MWh/rok		144,30	-	-	-	67,41	45,49	-	257,19



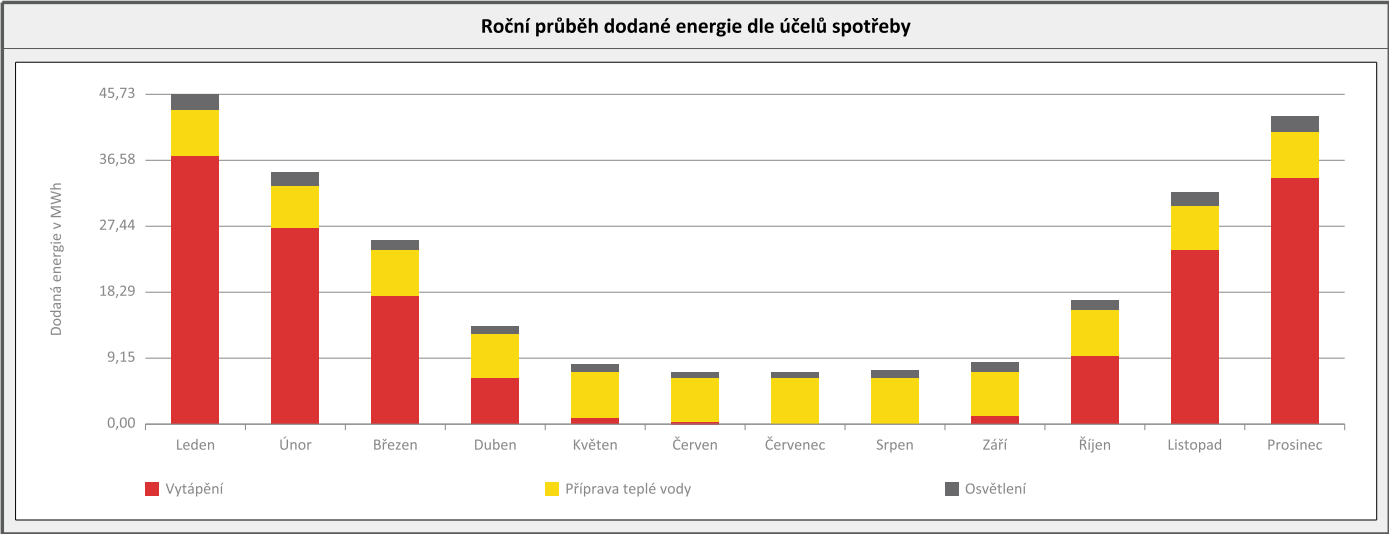
D

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	45,73	34,72	25,63	13,87	8,16	7,22	7,31	7,38	8,37	17,24	32,06	42,67
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	43,38	32,78	23,99	12,51	7,05	6,21	6,30	6,30	7,02	15,61	30,12	40,35
Elektrina	2,35	1,94	1,65	1,36	1,12	1,01	1,00	1,08	1,35	1,63	1,94	2,32



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	45,73	34,72	25,63	13,87	8,16	7,22	7,31	7,38	8,37	17,24	32,06	42,67
Vytápění	37,19	27,19	17,79	6,51	0,82	0,16	0,04	0,04	0,98	9,42	24,13	34,16
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	6,32	5,71	6,32	6,12	6,32	6,12	6,32	6,32	6,12	6,32	6,12	6,32
Osvětlení	2,22	1,82	1,52	1,24	1,02	0,95	0,95	1,02	1,27	1,50	1,81	2,19
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



E

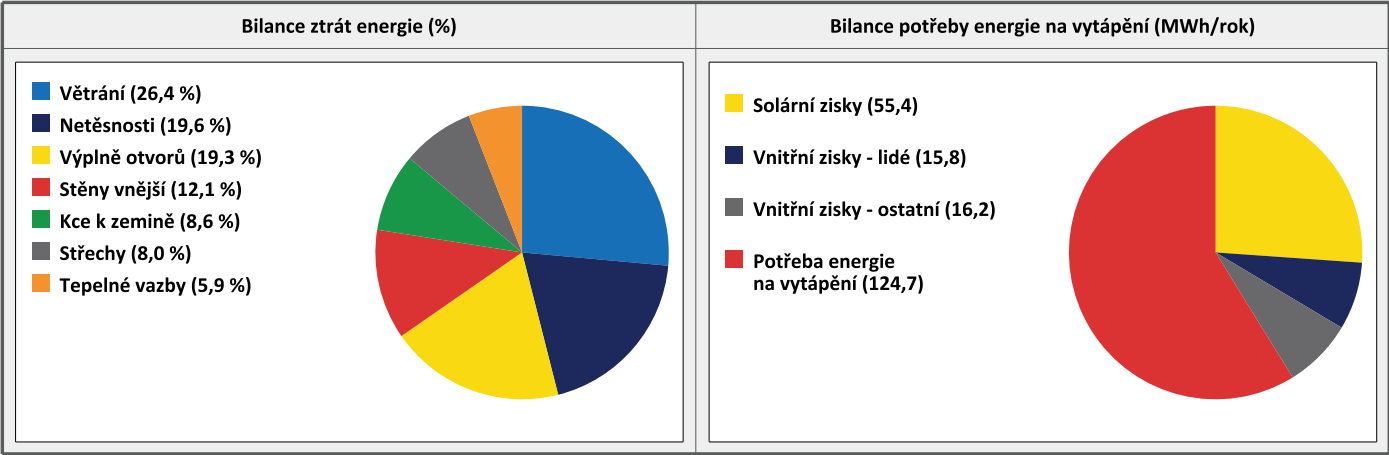
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	114,547	Solární zisky	MWh/rok	55,369
Větrání		55,913	Vnitřní zisky - lidé		15,819
Netěsnosti obálky - infiltrace		41,636	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		16,231
Celkem		212,095	Celkem		87,419

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	124,676	kWh/m ² .rok	40
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	----



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				1138,9				
SV1	SO1 - Stěna obvodová	20,0	EXT	1138,9	0,264	0,30	0,30	88 %

STŘECHY				625,6				
ST1	SCH1 - Střecha	20,0	EXT	625,6	0,319	0,24	0,24	133 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				968,5				
SV2	SO2 - Stěna obvodová suterén	16,0	ZEM	342,9	0,453	1,15	1,13	40 %
PZ1	PDL1 - Podlaha - suterén	16,0	ZEM	625,6	0,958	1,15	1,13	85 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				407,2				
VO1	DO1 - 160/240	16,0	EXT	11,5	1,200	2,30	2,18	55 %
VO2	DB1 - 160/240	20,0	EXT	46,1	1,200	1,70	1,64	73 %
VO3	DB2 - 85/240	20,0	EXT	49,0	1,200	1,70	1,64	73 %
VO4	OZ1 - 60/60	16,0	EXT	23,4	1,200	2,00	2,00	60 %
VO5	OZ2 - 210/150	20,0	EXT	100,8	1,200	1,50	1,50	80 %
VO6	OZ3 - 150/150	20,0	EXT	153,0	1,200	1,50	1,50	80 %
VO7	OZ4 - 65/150	20,0	EXT	23,4	1,200	1,50	1,50	80 %

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
					% pokrytí				
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	MWh/rok
ZT1	CZT	100,0	účinná SZTE s OZE < 80%	157,4	100,0	-	90,0	88,0	100,0 %
									124,7

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
					% pokrytí				
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m³/rok	MWh/rok
ZT1	CZT	100,0	účinná SZTE s OZE < 80%	74,2	100,0	-	70,2	996,5	100,0 %
									52,1

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
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	Zóna č. 1: Obytné prostory	LED a žárovky	2502,4	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	Zóna č. 2: Suterén	LED a žárovky	625,6	30,0	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	Nejsou navržena žádná opatření.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Nejsou navržena žádná opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Nejsou navržena žádná opatření.

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	NE	NE	NE	Osazení FV panelů na výrobu el. energie.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Nejsou navržena opatření.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Nejsou navržena opatření.
	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	Nejsou navržena opatření.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření		Pro zařazení objektu do třídy A jsou navržena následující opatření: - osazení FV panelů na výrobu el. energie		
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie		Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok		kWh/m².rok
	MWh/rok	MWh/rok		MWh/rok
Hodnocená budova	57	80		82
Soubor navržených opatření	176,7	250,4		257,2
	44	64		47
Dosažená úspora energie	137,1	200,3		146,1
	13	16		35
		39,6		111,1

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 vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Obytná	2502,4	47	3,0
	Obytná	625,6	67	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)

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 2020.11
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Měsíční 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://www.kataloguspor.cz/

K

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	Ing. Josef Fabián	Číslo oprávnění:	0539
Telefon:	723434813	E-mail:	iva.benesova@fabian-hk.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:	503959.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	29.5.2023		
Platnost průkazu do:	29.5.2033		