

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

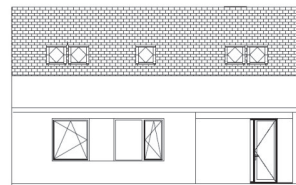
Ulice, č.p./č.o.: Písničky 1745/30

PSČ, obec: 690 03 Břeclav

K.ú., parcelní č.: Břeclav [613584], st. 1108, 3865, 3721/62

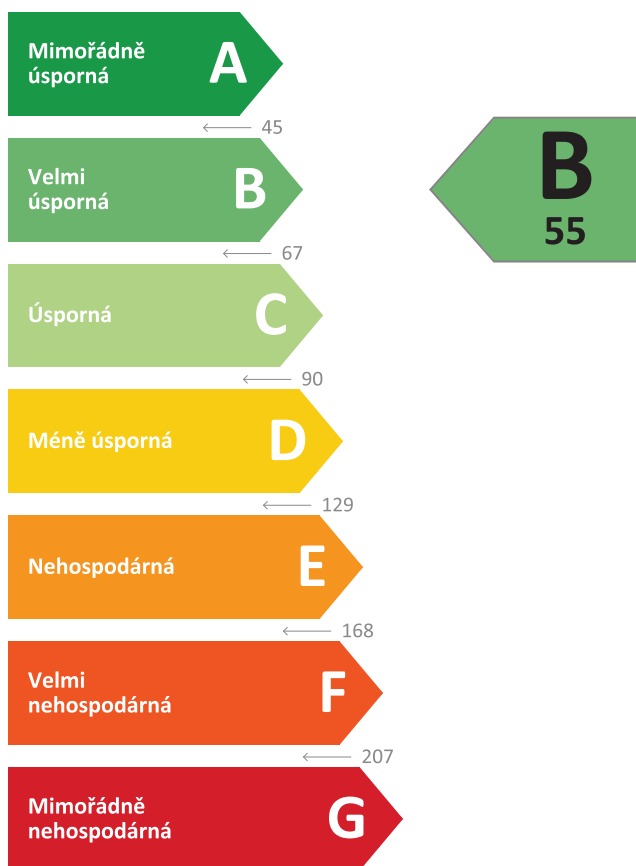
Typ budovy: Budova pro vzdělávání

Celková energeticky vztažná plocha: 480,8 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



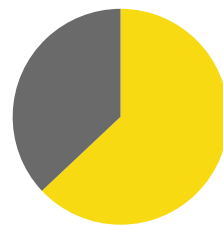
Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Energie prostředí - 17,4 (63 %)  
■ Elektřina - 10,1 (37 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,24 W/(m <sup>2</sup> .K)	<b>B</b>
	Měrná potřeba tepla na vytápění	35 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
Celková dodaná energie		57 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>A</b>
	Vytápění	45 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>B</b>
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	2 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>D</b>
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	9 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
	Osvětlení	1 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>A</b>

Energetický specialista: FRONTIER TECHNOLOGIES, s.r.o.

Osvědčení č.: 1994

Kontakt: jaroslav.ekl@pre.cz

Ev. č. průkazu: 600464.0

Vyhotoveno dne: 31.05.2024

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:	Břeclav	Část obce:	Stará Břeclav
Ulice:	Písničky	Č.p / č. or. (č.ev.):	1745/30
Katastrální území:	Břeclav [613584]	Převládající typ využití:	Budova pro vzdělávání
Parcelní číslo pozemku:	st. 1108, 3865, 3721/62	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2025	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 dvoupodlažní novou budovu, bez podsklepení, která bude sloužit pro dětskou skupinku. V objektu se bude nacházet i městský byt o velikosti 2+kk. Obvodové zdívko je navrženo z keramických tvárnic tl. 380 mm, které jsou vyplněny polystyrenem (uvažovaná lambda max.0,066 W/(mK)). Střecha bude sedlová, o různých sklonech, mezi a pod krokve bude vložena minerální vlna v tl. cca 360 - 400 mm (uvažovaná lambda max.0,038 W/(mK)). Střecha nad 1NP je plochá, tepelně izolovaná o celkové tloušťce tepelné izolace 270 mm (uvažovaná lambda max.0,038 W/(mK)). Podlaha na zemině je tepelně izolována izolací o tloušťce 120 mm - 130 mm (uvažovaná lambda max.0,038 W/(mK)), a 300 mm pěnového skla. Strop s podlahou nad exteriérem je tvořen železobetonovou deskou a z vnější strany je zateplen polystyrenem o tloušťce 240 mm (uvažovaná lambda max.0,038 W/(mK)). Zdrojem tepla pro vytápění a ohřev teplé vody je tepelné čerpadlo typu vzduch/voda s akumulací nádrží o velikosti 300 l, ve které bude zabudována elektrická topná tyč. Pro přípravu teplé vody bude sloužit zásobník o velikosti 296 l, také vč. zabudované elektrické topné tyče. Část budovy s pobytem dětí bude nuceně větraná pomocí vzduchotechnické jednotky s rekuperací. Ostatní prostory budou větrány převážně přirozeně. Otvorové výplně jsou uvažovány s iz. trojskly s Uw/Ud = max. 1,0 W/(m2K). Předpokládá se, že osvětlení bude zajištěno LED svítidly.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m³	1583,8
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m²	1000,2
Objemový faktor tvaru budovy	m²/m³	0,63
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m²	480,8
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	26,8

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 m²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Z1 - herna/lehárna	Školky - pobytové prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22,0	177,8
Z2	Z2 - chodby/šatny/sklady	Školy - chodby, komunikace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21,0	261,2
Z3	Z3 - byt	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	41,8

## 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).

Elektřina	25,3 %	-	3,3 %	-	6,9 %	1,4 %	-	36,8 %
	6,98	-	0,90	-	1,89	0,37	-	10,15

## ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

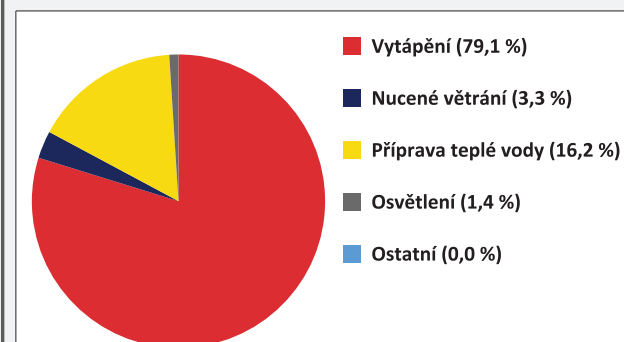
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	53,8 %	-	-	-	9,4 %	-	-	63,2 %
	14,82	-	-	-	2,58	-	-	17,40

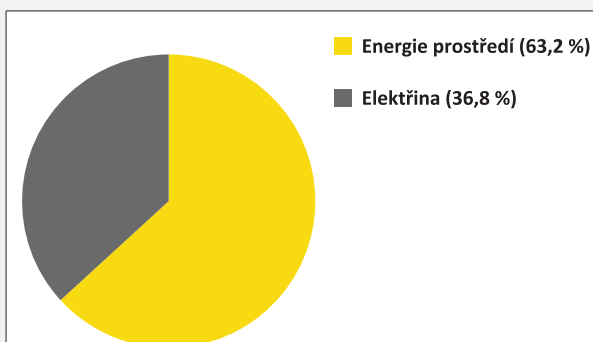
## CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	79,1 %	-	3,3 %	-	16,2 %	1,4 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	45	-	2	-	9	1	0	57
MWh/rok	21,80	-	0,90	-	4,47	0,37	0,00	27,55

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

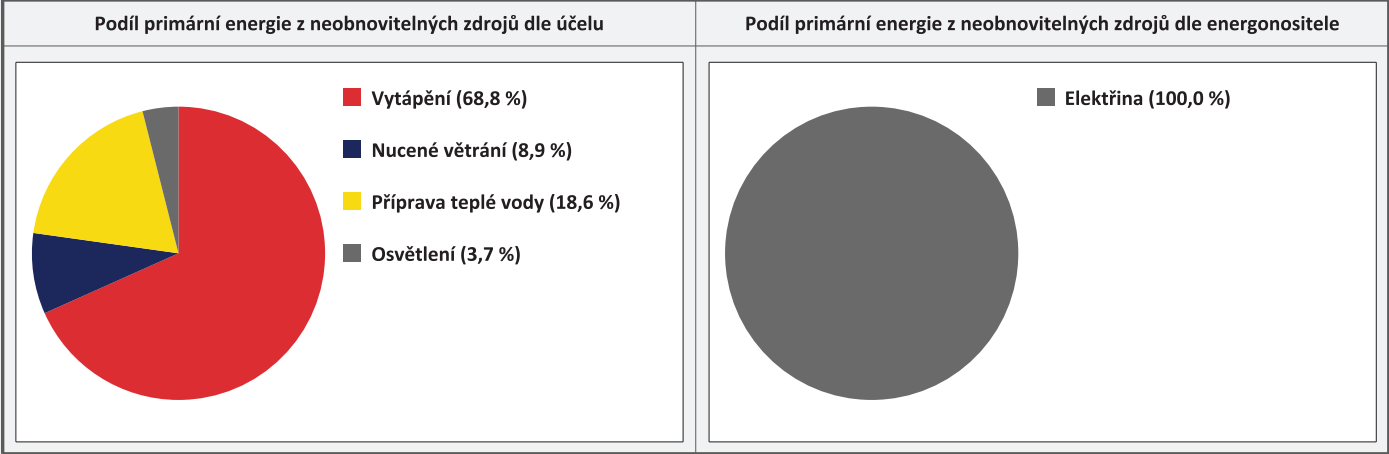
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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									
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	68,8 %	-	8,9 %	-	18,6 %	3,7 %	-	100,0 %
		18,16	-	2,34	-	4,92	0,97	-	26,38

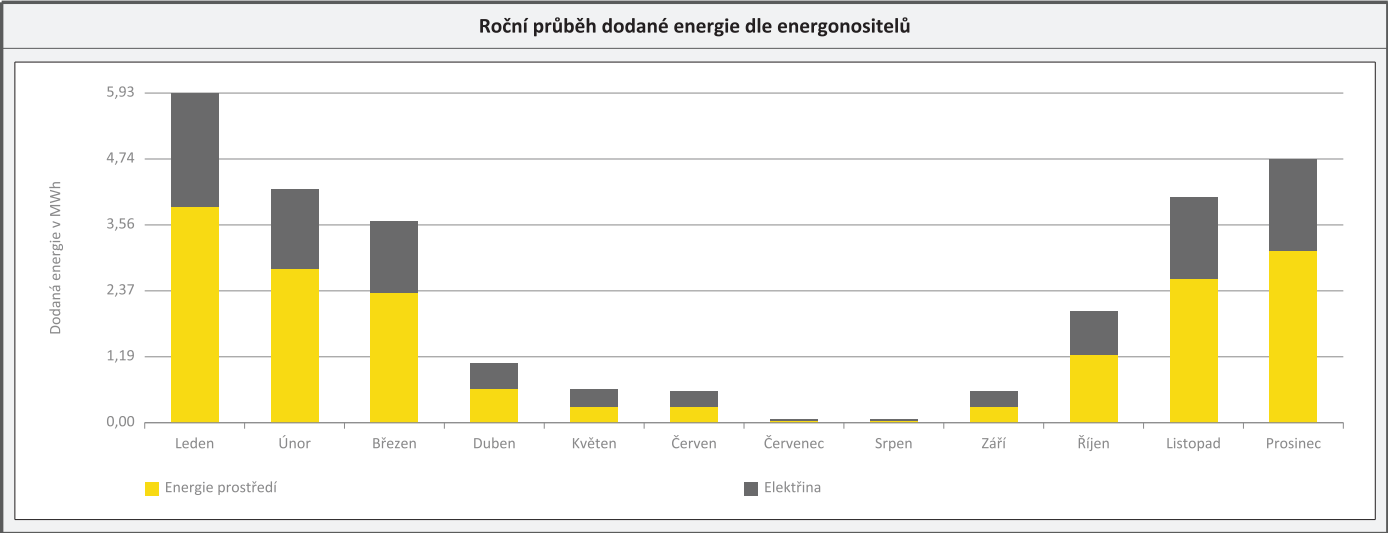
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		68,8 %	-	8,9 %	-	18,6 %	3,7 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		38	-	5	-	10	2	-	55
MWh/rok		18,16	-	2,34	-	4,92	0,97	-	26,38



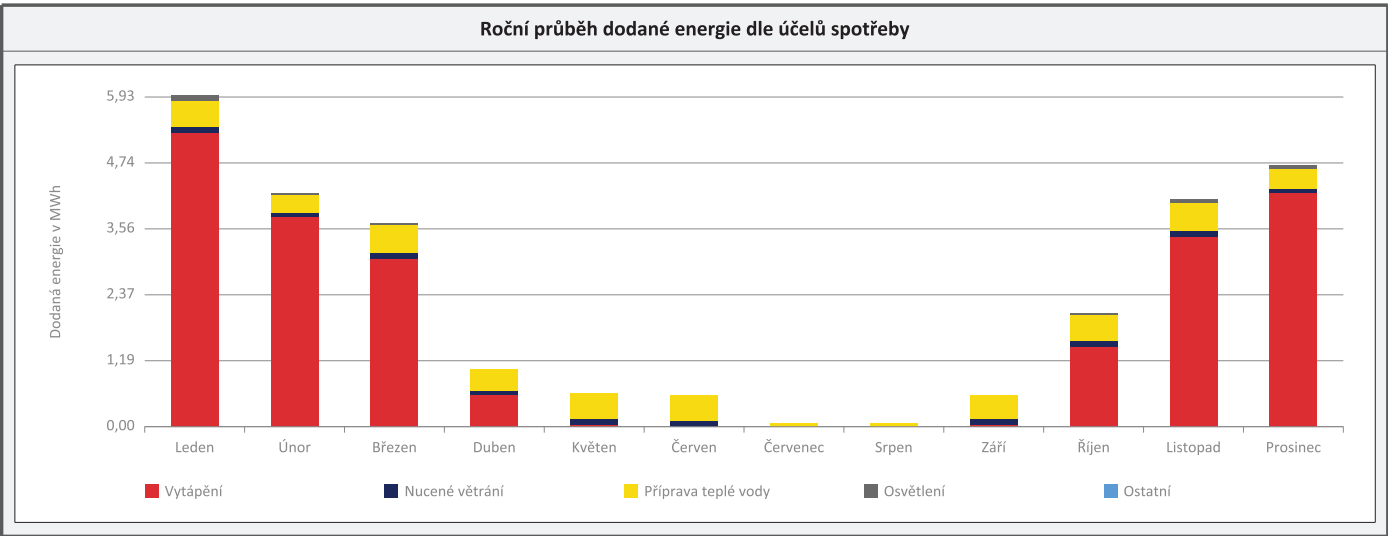
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5,93	4,21	3,63	1,07	0,62	0,57	0,06	0,06	0,57	2,02	4,08	4,72
Energie okolního prostředí	3,87	2,77	2,33	0,61	0,30	0,27	0,03	0,03	0,27	1,23	2,60	3,08
Elektřina	2,05	1,44	1,30	0,46	0,32	0,30	0,03	0,03	0,29	0,79	1,48	1,65



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5,93	4,21	3,63	1,07	0,62	0,57	0,06	0,06	0,57	2,02	4,08	4,72
Vytápění	5,27	3,79	3,02	0,57	0,05	0,00	0,00	0,00	0,04	1,43	3,41	4,22
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	0,10	0,06	0,10	0,08	0,10	0,10	0,00	0,00	0,09	0,10	0,10	0,07
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,47	0,33	0,49	0,41	0,47	0,47	0,06	0,06	0,43	0,47	0,49	0,35
Osvětlení	0,09	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,08	0,08
Ostatní	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



E

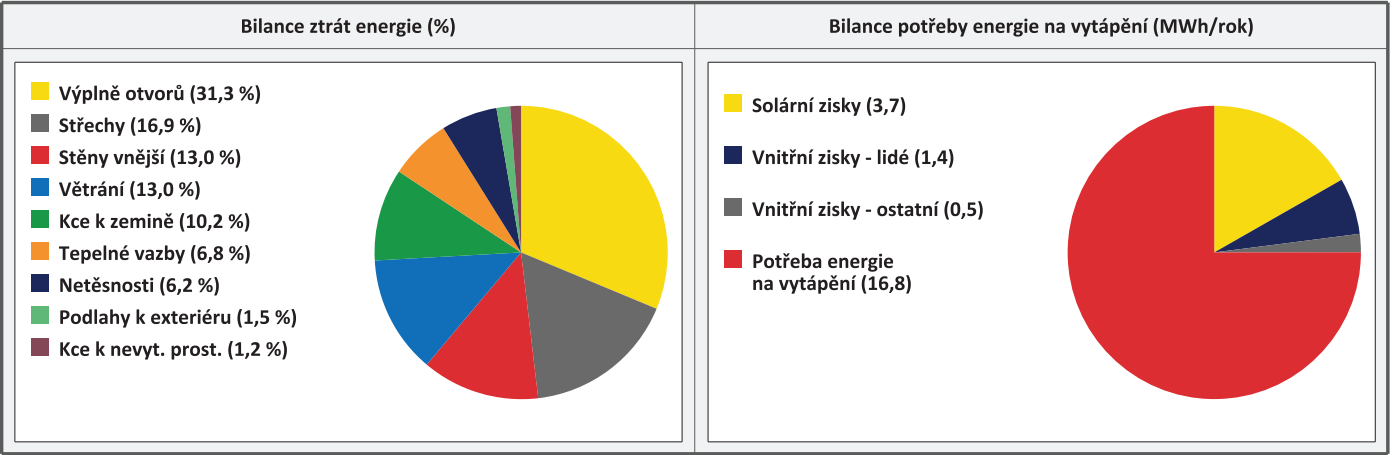
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	18,081	Solární zisky	MWh/rok	3,744
Větrání		2,900	Vnitřní zisky - lidé		1,391
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,376	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,455
Celkem		22,356	Celkem		5,590

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	16,766	kWh/m <sup>2</sup> .rok	35
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----



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				227,7				
SV1	Stěna obvodová S1	22,0	EXT	111,5	0,167	0,30	0,21	80 %
SV2	Stěna obvodová S1	21,0	EXT	82,9	0,167	0,30	0,21	80 %
SV3	Stěna obvodová S1	20,0	EXT	33,3	0,167	0,30	0,21	80 %

STŘECHY				318,0				
ST1	Střecha šikmá S10	21,0	EXT	56,7	0,125	0,24	0,17	74 %
ST2	Střecha šikmá S9	22,0	EXT	55,1	0,118	0,24	0,17	70 %
ST3	Střecha šikmá S9	21,0	EXT	86,7	0,118	0,24	0,17	70 %
ST4	Střecha plochá S7 S8	22,0	EXT	119,6	0,219	0,24	0,17	130 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				32,7				
PO1	Podlaha nad exteriérem S6	22,0	EXT	16,0	0,140	0,24	0,17	83 %
PO2	Podlaha nad exteriérem S6	21,0	EXT	16,8	0,140	0,24	0,17	83 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				279,8				
PZ1	Podlaha na zemině S3	21,0	ZEM	122,0	0,096	0,45	0,32	30 %
PZ2	Podlaha na zemině S3	20,0	ZEM	7,6	0,096	0,45	0,32	30 %
PZ3	Podlaha na zemině S5	22,0	ZEM	119,6	0,257	0,45	0,32	82 %
PZ4	Podlaha na zemině S5	20,0	ZEM	30,7	0,257	0,45	0,32	82 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				50,3				
KN1	Stěna k nevyt. prostoru S2	22,0	NEVYT	14,6	0,152	0,60	0,42	36 %
KN2	Stěna k nevyt. prostoru S2	21,0	NEVYT	35,7	0,152	0,60	0,42	36 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				91,7				
VO1	Okna	22,0	EXT	46,4	1,000	1,50	1,05	95 %
VO2	Okna	21,0	EXT	12,9	1,000	1,50	1,05	95 %
VO3	Okna	20,0	EXT	6,0	1,000	1,50	1,05	95 %
VO4	Střešní okna 1	21,0	EXT	5,2	1,000	1,40	0,98	102 %
VO5	Střešní okna 2	22,0	EXT	3,2	1,000	1,40	0,98	102 %
VO6	Vstupní dveře	21,0	EXT	8,3	1,000	1,70	1,14	87 %
VO7	Vstupní dveře	20,0	EXT	2,3	1,000	1,70	1,14	87 %
VO8	Dveře	22,0	EXT	2,8	1,000	1,70	1,14	87 %
VO9	Dveře	21,0	EXT	4,6	1,000	1,70	1,14	87 %

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		0,014	143 %



## 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
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
ZT1	TČ vzduch - voda	22,0	elektřina	5,3	-	3,8	94,4	83,0	94,0 %
									15,8
ZT2	biv. zdroj ÚT	9,0	elektřina	1,3	99,0	-	94,4	83,0	6,0 %
									1,0

## NUCENÉ VĚTRÁNÍ

Ozn.	Systém nuceného větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Průměrný objemový průtok při provozu systému	Spotřeba energie pro provoz systému nuceného větrání	Časový podíl provozu systému nuceného větrání	Sezónní účinnost zařízení zpětného získávání tepla	Jmenovitý měrný příkon systému nuceného větrání	Váhový činitel regulace systému nuceného větrání
		m <sup>3</sup> /hod	m <sup>3</sup> /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m <sup>3</sup>	%
VT1	VZT (rekuperace)	1400,0	542,0	0,7	22,2	80,0	2750,0	54,3

## 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
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m <sup>3</sup> /rok	% pokrytí MWh/rok
ZT1	TČ vzduch - voda	22,0	elektřina	1,6	-	2,6	55,7	44,7	94,0 %
									2,3
TV1	biv. zdroj TV	2,0	elektřina	0,3	99,0	-	55,7	2,9	6,0 %
									0,1

## OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energetický vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m <sup>2</sup>	lux	---	---	---	---
OS1	Z1 - herna/lehárna	LED	177,8	250,0	0,86	1,00	1,00	0,50
OS2	Z2 - chodby/šatny/sklady	LED	261,2	75,0	0,86	1,00	1,00	0,49
OS3	Z3 - byt	LED	41,8	75,0	0,86	1,00	1,00	0,50



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	-
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	-
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	-

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	FVE na střechu objektu
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	-	-	-
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	-	-	-
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	navrženo

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Pro zlepšení energ. náročnosti primární energie z neobnovitelných zdrojů (na úroveň A - mimořádně úsporná) je možné: Instalovat FVE na střechu objektu o min. velikosti 4 kWp. pro vlastní potřebu s přetoky do sítě. Pro přesné vyhodnocení úspor energie a zjištění reálné doby návratnosti by bylo vhodné vypracovat studii se zohledněním konkrétních vstupních podkladů.			
	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	40	57	55	
	19,3	27,5	26,4	
Soubor navržených opatření	40	57	44	
	19,3	27,5	20,9	
Dosažená úspora energie	0	0	11	
	0,0	0,0	5,5	

I	<b>PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY</b>
---	--

<b>CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY</b>
--

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 1	Splněno:	ANO
-------------------------	-------------	----------	-----

<b>REFERENČNÍ BUDOVA</b>
--------------------------

Úroveň referenční budovy:	Nová budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022			
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 <sup>2</sup>	KWh/m <sup>2</sup> .rok	%
	Jiná než obytná	177,8	67	40,0
	Jiná než obytná	261,2	39	40,0
	Obytná	41,8	50	29,8

<b>PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY</b>
--

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
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	-----------------------	-------------------	--------------------	---------

<b>MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE</b>
--

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY</b>
--------------------------------------

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. d)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>OBÁLKA BUDOVY</b>
----------------------

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 <sup>2</sup> .K	Budova jako celek	0,24	0,28	ANO
---	---------------------	-------------------	------	------	-----

<b>CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE</b>
-------------------------------

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 <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek	57	85	ANO
------------------------	-------------------------	-------------------	----	----	-----

<b>PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE</b>
--

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)

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek	55	56	ANO
---	-------------------------	-------------------	----	----	-----

J	OSTATNÍ ÚDAJE
---	---------------

## METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2023.11
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1

## ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Název stavby:	DĚTSKÁ SKUPINA PÍSNÍKY BŘECLAV	Stupeň PD:	DUR + DSP
Stavebník:	Město Břeclav	IČ:	00283061
Generální projektant:	LIVINGSTAV s.r.o.	IČ:	25552325
Zodpovědný projektant:	Ing. Klára Konečná	Č. autorizace:	ČKAIT 1006012

## 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://uspornaopatreni.cz/">http://uspornaopatreni.cz/</a>

K	ENERGETICKÝ SPECIALISTA
---	-------------------------

## ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	FRONTIER TECHNOLOGIES, s.r.o.	Číslo oprávnění:	1994
Telefon:	724 531 875	E-mail:	jaroslav.ekl@pre.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. Jaroslav Ekl	Číslo oprávnění:	1488
-------------------	-------------------	------------------	------

## 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:	600464.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	31.05.2024		
Platnost průkazu do:	31.05.2034		