

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.: Osvobození V

PSC, obec: 76316 Fryšták

K.ú., parcelní č.: Fryšták 635359, 754/4, 749

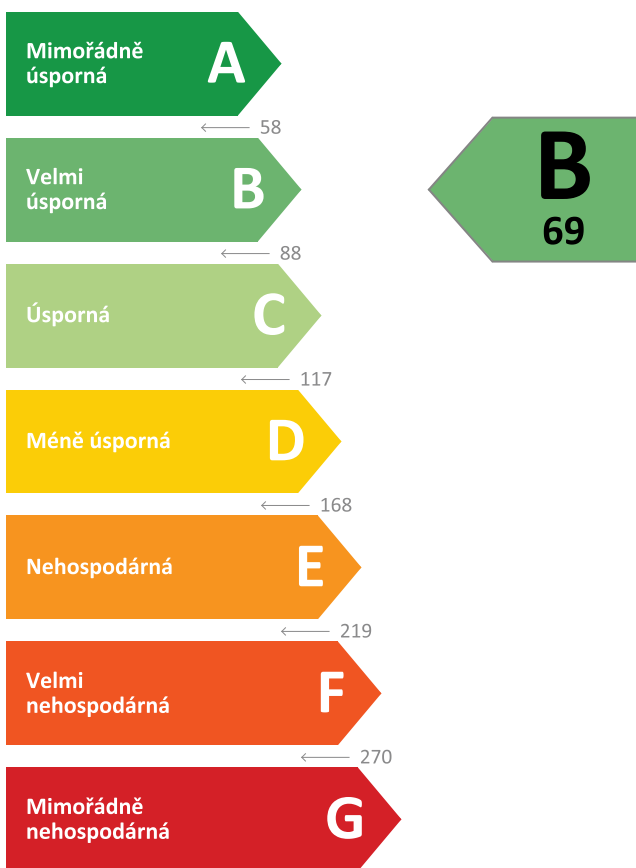
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 553,4 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



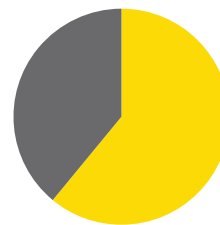
Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Energie prostředí - 22,7 (61 %)
■ Elektřina - 14,7 (39 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,30 W/(m ² .K)	B
Měrná potřeba tepla na vytápění	29 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	68 kWh/(m ² .rok)	A
Vytápění	38 kWh/(m ² .rok)	A
Chlazení	-	
Nucené větrání	1 kWh/(m ² .rok)	A
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	27 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	1 kWh/(m ² .rok)	A

Energetický specialista: Ing Ondřej Pavlica

Osvědčení č.: 1749

Kontakt: ondra.pavlica@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 460301.0

Vyhotoveno dne: 12.10.2022

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:	Fryšták	Část obce:	Fryšták
Ulice:	Osvobození V	Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Fryšták 635359	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	754/4, 749	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2023	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 novostavbu bytového domu. Hlavním zdrojem tepla je TČ vzduch/voda, bytová jednotka je nuceně větrána VZT jednotkou s rekuperací. Osvětlovací soustava je navržena kompletně v LED provedení.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	1754,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	984,3
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,56
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	553,4
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	29,4

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 730540-3 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: byty	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	421,4
Z2	Zóna č. 2: chodby	Obytné zóny - komunikace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	132,0

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 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).

Elektřina	20,7 %	-	1,7 %	-	14,9 %	2,1 %	-	39,4 %
	7,75	-	0,62	-	5,57	0,77	-	14,71

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

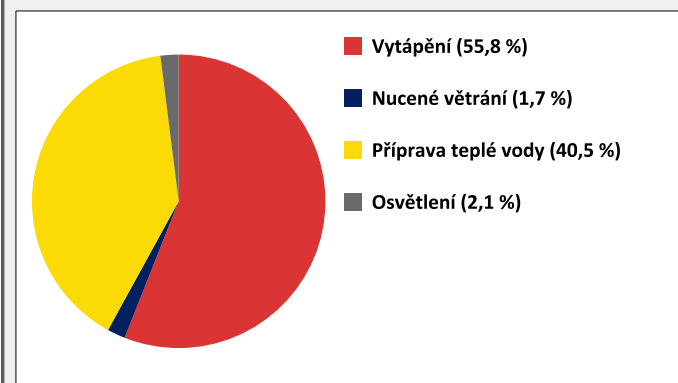
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná z Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	35,1 %	-	-	-	25,6 %	-	-	60,6 %
	13,10	-	-	-	9,55	-	-	22,65

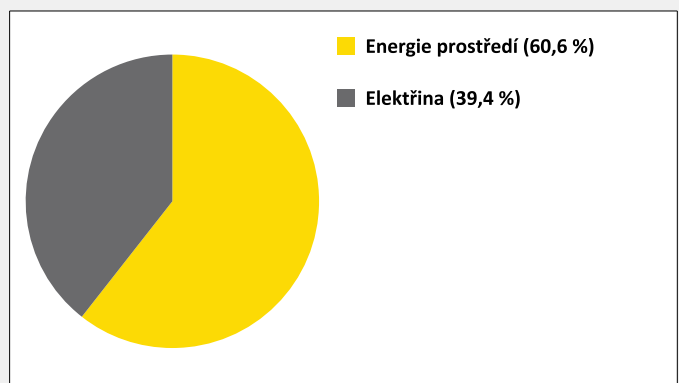
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	55,8 %	-	1,7 %	-	40,5 %	2,1 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	38	-	1	-	27	1	-	68
MWh/rok	20,85	-	0,62	-	15,13	0,77	-	37,36

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									

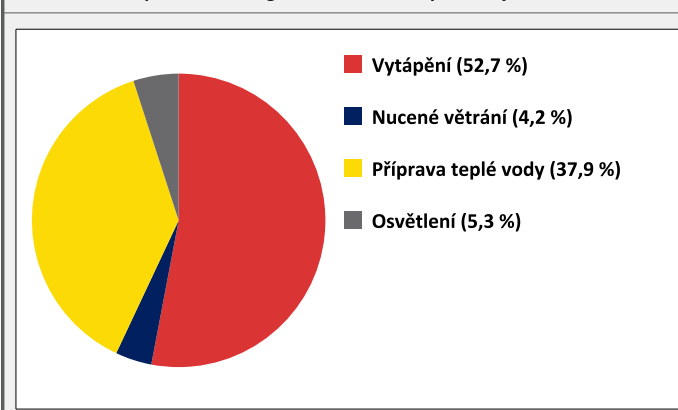
ENERGONOSITELE

Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	52,7 %	-	4,2 %	-	37,9 %	5,3 %	-	100,0 %
		20,15	-	1,61	-	14,49	2,01	-	38,25

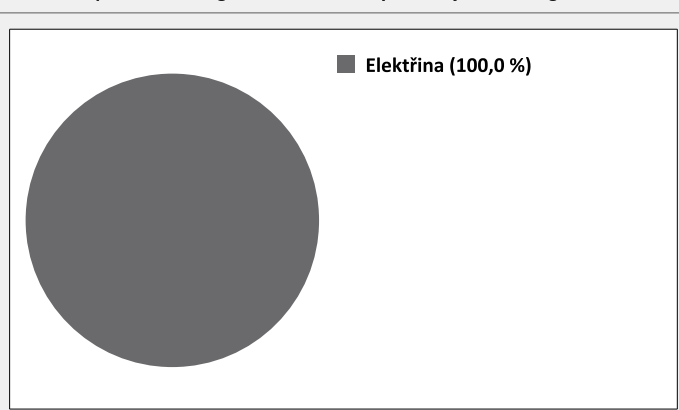
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	52,7 %	-	4,2 %	-	37,9 %	5,3 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	36	-	3	-	26	4	-	69
MWh/rok	20,15	-	1,61	-	14,49	2,01	-	38,25

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



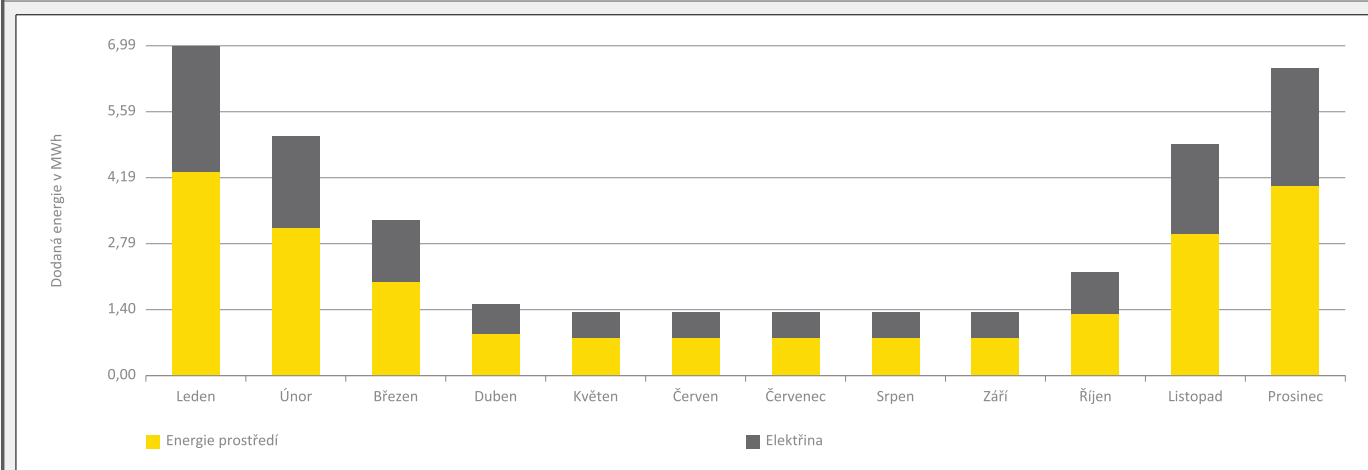
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	6,99	5,09	3,28	1,51	1,39	1,34	1,38	1,39	1,35	2,22	4,89	6,55
Energie okolního prostředí	4,31	3,13	1,98	0,89	0,81	0,79	0,81	0,81	0,79	1,31	2,99	4,04
Elektřina	2,67	1,96	1,30	0,63	0,57	0,55	0,57	0,57	0,57	0,90	1,89	2,51

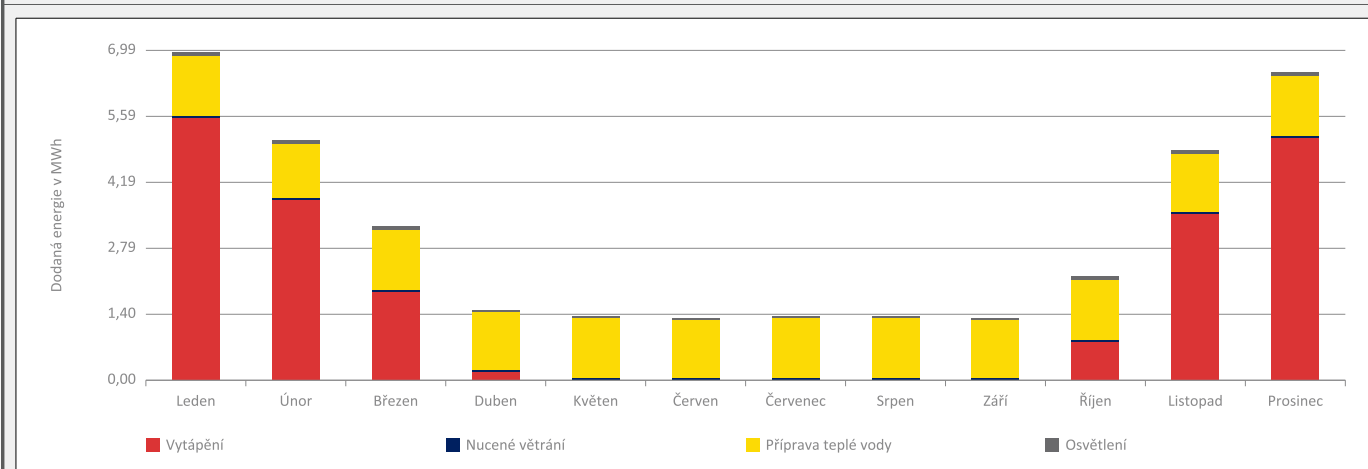
Roční průběh dodané energie dle energositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	6,99	5,09	3,28	1,51	1,39	1,34	1,38	1,39	1,35	2,22	4,89	6,55
Vytápění	5,55	3,80	1,87	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	3,51	5,12
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	1,28	1,16	1,28	1,24	1,28	1,24	1,28	1,28	1,24	1,28	1,24	1,28
Osvětlení	0,10	0,08	0,07	0,05	0,05	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



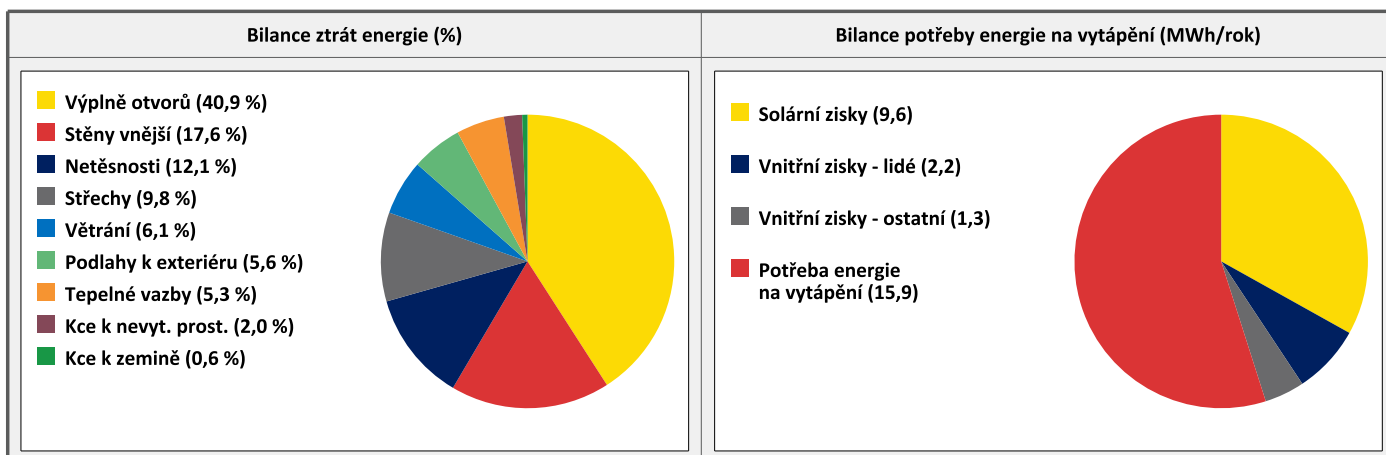
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	23,710	Solární zisky	MWh/rok	9,589
Větrání		1,758	Vnitřní zisky - lidé		2,196
Netěsnosti obálky - infiltrace		3,506	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		1,278
Celkem		28,974	Celkem		13,064

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	15,910	kWh/m ² .rok	29
------------------------------------	---------	--------	-------------------------	----

**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 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			

STĚNY VNĚJŠÍ				399,9				
SV1	SO1 - PTH 300 + EPS 200	20,0	EXT	273,8	0,164	0,30	0,21	78 %
SV2	SO1 - PTH 300 + EPS 200	16,0	EXT	101,4	0,164	0,40	0,28	59 %
SV3	SO2 - výtah	16,0	EXT	24,6	0,182	0,40	0,28	65 %

STŘECHY				209,2				
ST1	SCH1 - kačirek+zelená	20,0	EXT	94,4	0,144	0,24	0,17	86 %
ST2	SCH1 - kačirek+zelená	16,0	EXT	32,8	0,144	0,32	0,22	64 %
ST3	SCH2 - terasy	20,0	EXT	82,0	0,201	0,24	0,17	120 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				169,8				
PO1	PDL2 - nad exteriérem	20,0	EXT	124,7	0,121	0,24	0,17	72 %
PO2	PDL2 - nad exteriérem	16,0	EXT	45,2	0,121	0,32	0,22	54 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				7,9				
PZ1	PDL1 - na zemině - výtah	16,0	ZEM	7,9	0,332	0,60	0,42	79 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				31,4				
KN1	PDL4 - k nevytápěným	20,0	NEVYT	31,4	0,445	0,60	0,42	106 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				166,1				
VO1	DO1 - 118/240	16,0	EXT	2,8	1,000	2,30	1,50	67 %
VO2	DO2 - 200/250	16,0	EXT	5,0	0,900	2,30	1,50	60 %
VO3	OZ1 - 230/250	16,0	EXT	5,8	0,900	2,00	1,40	64 %
VO4	OZ2 - 170/250	16,0	EXT	25,5	0,900	2,00	1,40	64 %
VO5	OZ3 - 275/250	20,0	EXT	41,3	0,900	1,50	1,05	86 %
VO6	OZ4 - 100/250	20,0	EXT	15,0	0,900	1,50	1,05	86 %
VO7	OZ5 - 275/160	20,0	EXT	8,8	0,900	1,50	1,05	86 %
VO8	OZ6 - 398/160	20,0	EXT	6,4	0,900	1,50	1,05	86 %
VO9	OZ7 - 202/160	20,0	EXT	3,2	0,900	1,50	1,05	86 %
VO10	OZ8 - 330/160	20,0	EXT	5,3	0,900	1,50	1,05	86 %
VO11	OZ9 - 273/250	20,0	EXT	6,8	0,900	1,50	1,05	86 %
VO12	OZ10 - 390/250	20,0	EXT	9,8	0,900	1,50	1,05	86 %
VO13	OZ11 - 200/250	20,0	EXT	5,0	0,900	1,50	1,05	86 %
VO14	OZ12 - 110/250	20,0	EXT	5,5	0,900	1,50	1,05	86 %
VO15	OZ13 - 313/250	20,0	EXT	7,8	0,900	1,50	1,05	86 %
VO16	OZ14 - 488/250	20,0	EXT	12,2	0,900	1,50	1,05	86 %

TEPELNÉ VAZBY								
<p>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.</p>								
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			%
ZT1	Tepelné čerpadlo vzduch/voda	8,3	elektřina	6,9	-	2,9	90,8	85,5	97,0 %
									15,4
ZT2	Bivalentní zdroj	8,8	elektřina	0,7	95,0	-	90,8	85,5	3,0 %
									0,5

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 číselník regulace systému nuceného větrání
		m ³ /hod	m ³ /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m ³	%
VT1	Bytové VZT jednotky	254,3	254,3	0,6	100,0	82,0	1000,0	100,0

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			%
ZT1	Tepelné čerpadlo vzduch/voda	8,3	elektřina	5,0	-	2,9	48,8	136,3	97,0 %
									7,1
ZT2	Bivalentní zdroj	8,8	elektřina	0,5	95,0	-	47,6	4,2	3,0 %
									0,2

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
					---	---	---	---
OS1	Zóna č. 1: byty	LED soustava	421,4	100,0	0,75	1,00	0,85	0,60
OS2	Zóna č. 2: chodby	LED soustava	132,0	75,0	0,75	0,90	0,85	0,60

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

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 o ploše 16m ²
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Objekt není připojen na zemní plyn, pro daný typ objektu není technicky ani ekonomicky proveditelná
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	CZT není v okolí objektu dostupná
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Je hlavním zdrojem tepla objektu již v hodnoceném stavu

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	FVE o ploše 16m ²			
	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/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	42	68	69	
	23,3	37,4	38,2	
Soubor navržených opatření	42	68	55	
	23,3	37,4	30,6	
Dosažená úspora energie	0	0	14	
	0,0	0,0	7,6	

I	PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY
----------	--

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY			
--	--	--	--

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

REFERENČNÍ BUDOVA				
--------------------------	--	--	--	--

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 ²	kWh/m ² .rok	%
	Obytná	421,4	48	38,3
	Obytná	132,0	46	35,6

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/m ² .K	Budova jako celek	0,30	0,38	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	68	105	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)

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	69	73	ANO
---	-------------------------	-------------------	----	----	-----

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:	BD Fryšták	Stupeň PD:	DSP
Stavebník:	ELSO system spol. s.r.o	IČ:	60748303
Generální projektant:	ateliér EUROPROJEKTA, s.r.o.	IČ:	26943107
Zodpovědný projektant:	Ing. arch. Martin Borák	Č. autorizace:	02 866

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 Ondřej Pavlica	Číslo oprávnění:	1749
Telefon:	777119835	E-mail:	ondra.pavlica@seznam.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:	460301.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	12.10.2022		
Platnost průkazu do:	12.10.2032		