

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.:

PSC, obec: 61800 Brno - Černovice

K.ú., parcelní č.: Černovice, 1909/1, 1908

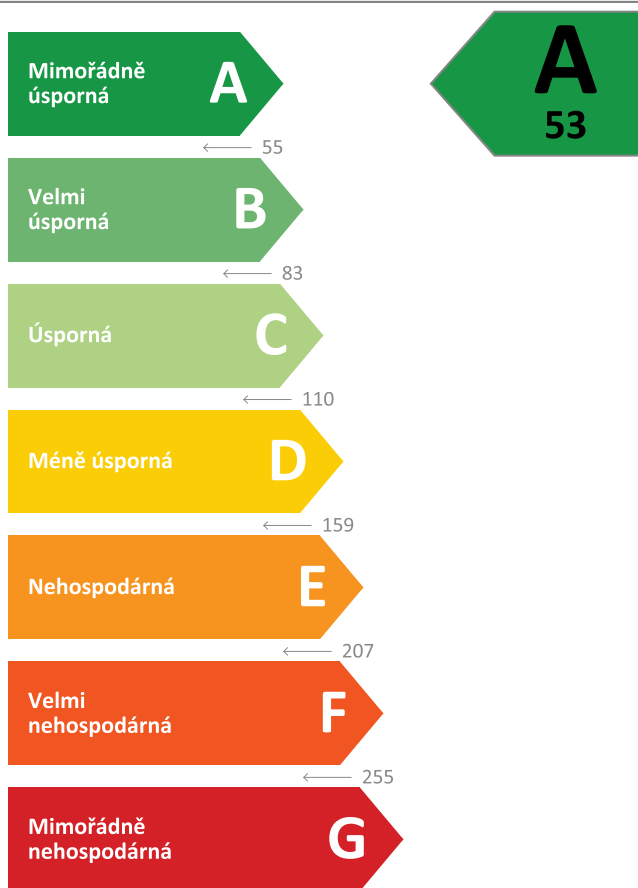
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 859,6 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



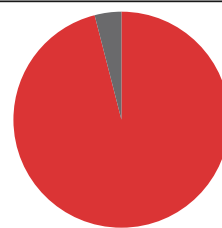
Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Zemní plyn - 49,1 (96 %)
■ Elektřina - 2,0 (4 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,21 W/(m ² .K)	B
	Měrná potřeba tepla na vytápění	28 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	59 kWh/(m ² .rok)	A
	Vytápění	34 kWh/(m ² .rok)	A
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	0 kWh/(m ² .rok)	A
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	24 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: 436500.0

Vyhotoveno dne: 1.6.2022

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:	Brno - Černovice	Část obce:	Černovice
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Černovice	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	1909/1, 1908	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.
Novostavba Bytového domu s 2 podzemními a 3 nadzemními podlažími. Objekt je zateplen kontaktním zateplením stěn i ploché střechy, otvory okenní s trojsklem. Zdrojem tepal objektu je plynová kondenzační kotelna (2ks kotlů), centrální ohřev TV. Osvětlení v celém objektu LED.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	2634,9
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1538,7
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,58
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	859,6
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	13,5

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	Energeticky vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Zóna č. 1: bytové jednotky	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	642,8
Z2	Zóna č. 2: chodby	Obytné zóny - komunikace	☒	☐	16,0	216,8

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).

Zemní plyn	56,1 %	-	-	-	40,0 %	-	-	96,1 %
	28,66	-	-	-	20,44	-	-	49,09
Elektřina	0,7 %	-	0,7 %	-	0,2 %	2,3 %	-	3,9 %
	0,36	-	0,36	-	0,12	1,17	-	2,01

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

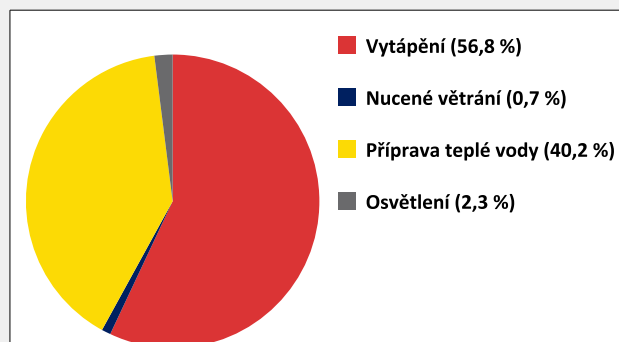
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

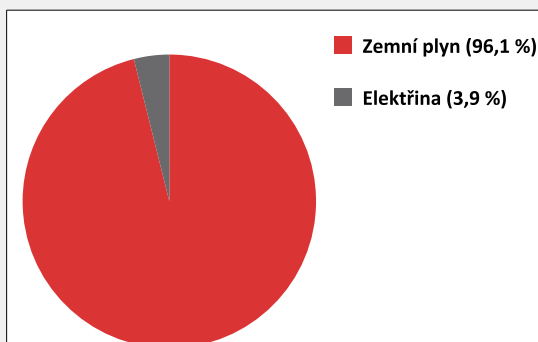
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	56,8 %	-	0,7 %	-	40,2 %	2,3 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	34	-	0	-	24	1	-	59
MWh/rok	29,01	-	0,36	-	20,55	1,17	-	51,10

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

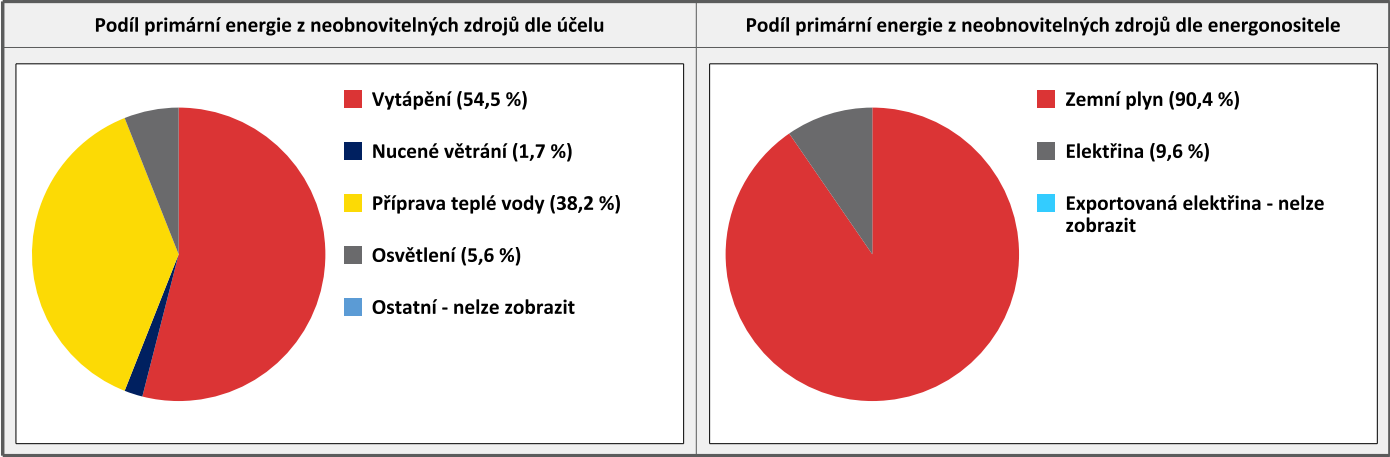
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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									
Zemní plyn	1,0	52,8 %	-	-	-	37,6 %	-	-	90,4 %
		28,66	-	-	-	20,44	-	-	49,09
Elektřina	2,6	1,7 %	-	1,7 %	-	0,6 %	5,6 %	-	9,6 %
		0,93	-	0,94	-	0,30	3,05	-	5,22
Elektřina - dodávka mimo budovu	-2,6	-	-	-	-	-	-	-15,7 %	-15,7 %
		-	-	-	-	-	-	-8,53	-8,53

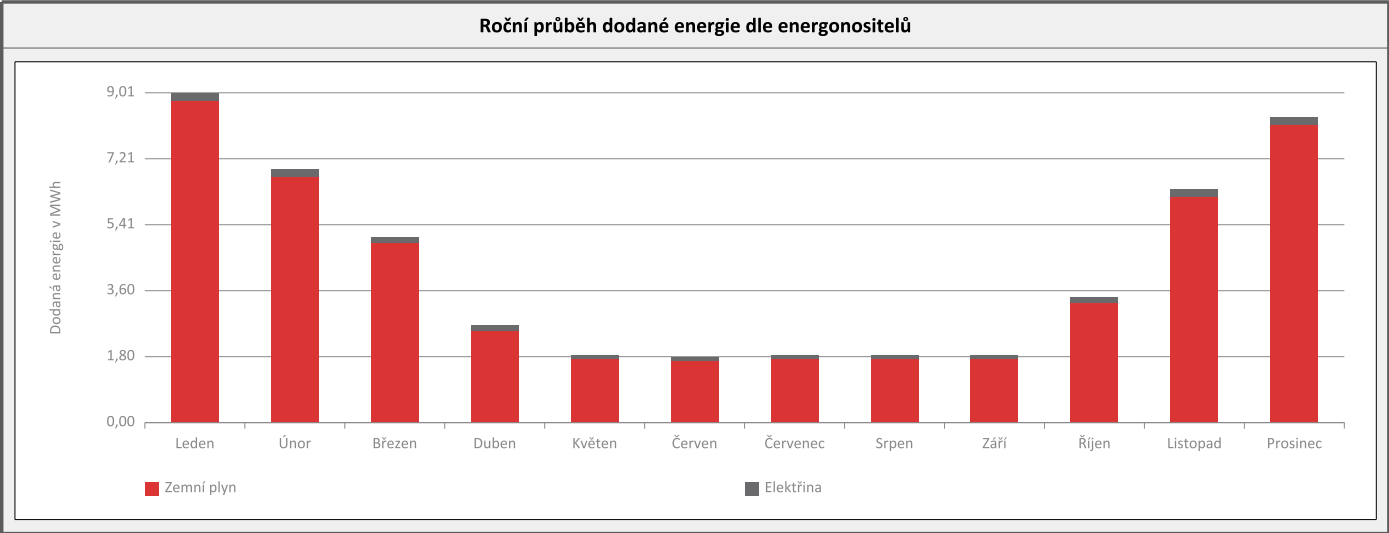
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE								
procentuelní podíl	54,5 %	-	1,7 %	-	38,2 %	5,6 %	-15,7 %	84,3 %
kWh/m².rok	34	-	1	-	24	4	-10	53
MWh/rok	29,59	-	0,94	-	20,74	3,05	-8,53	45,78



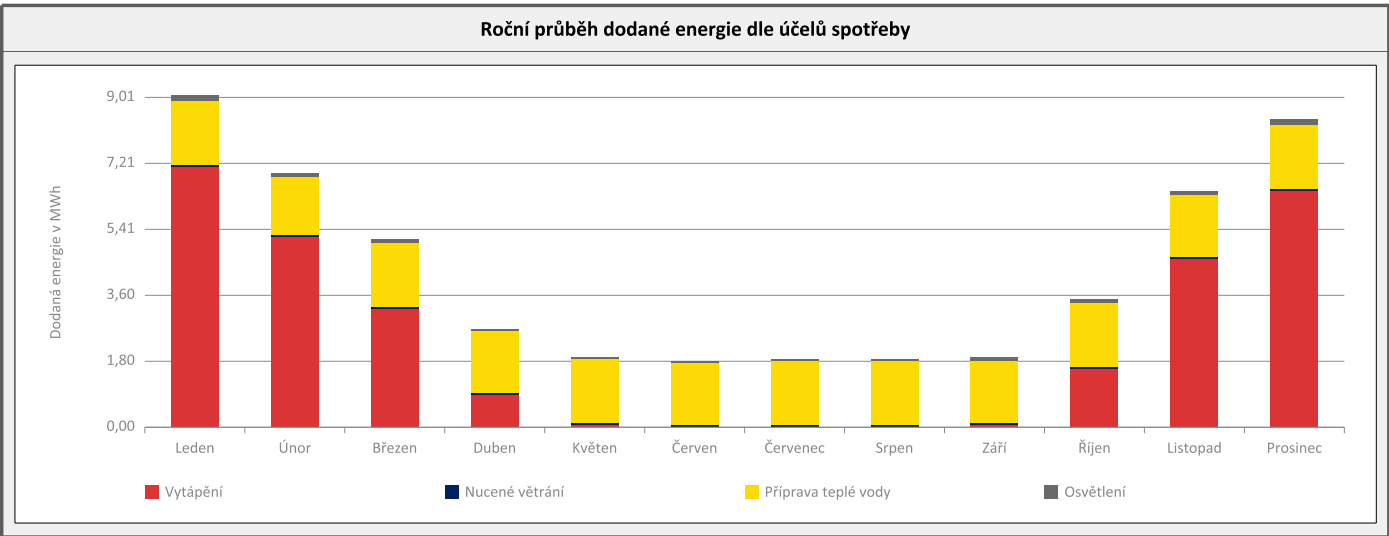
D

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	9,01	6,90	5,10	2,66	1,88	1,78	1,84	1,85	1,88	3,44	6,40	8,36
Zemní plyn	8,77	6,70	4,90	2,50	1,77	1,68	1,74	1,74	1,74	3,25	6,19	8,12
Elektřina	0,24	0,21	0,19	0,16	0,12	0,10	0,11	0,11	0,13	0,19	0,21	0,24



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	9,01	6,90	5,10	2,66	1,88	1,78	1,84	1,85	1,88	3,44	6,40	8,36
Vytápění	7,09	5,18	3,22	0,86	0,04	0,00	0,00	0,00	0,07	1,56	4,56	6,43
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	1,75	1,58	1,75	1,69	1,75	1,69	1,75	1,75	1,69	1,75	1,69	1,75
Osvětlení	0,15	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06	0,06	0,07	0,09	0,10	0,12	0,15
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



E

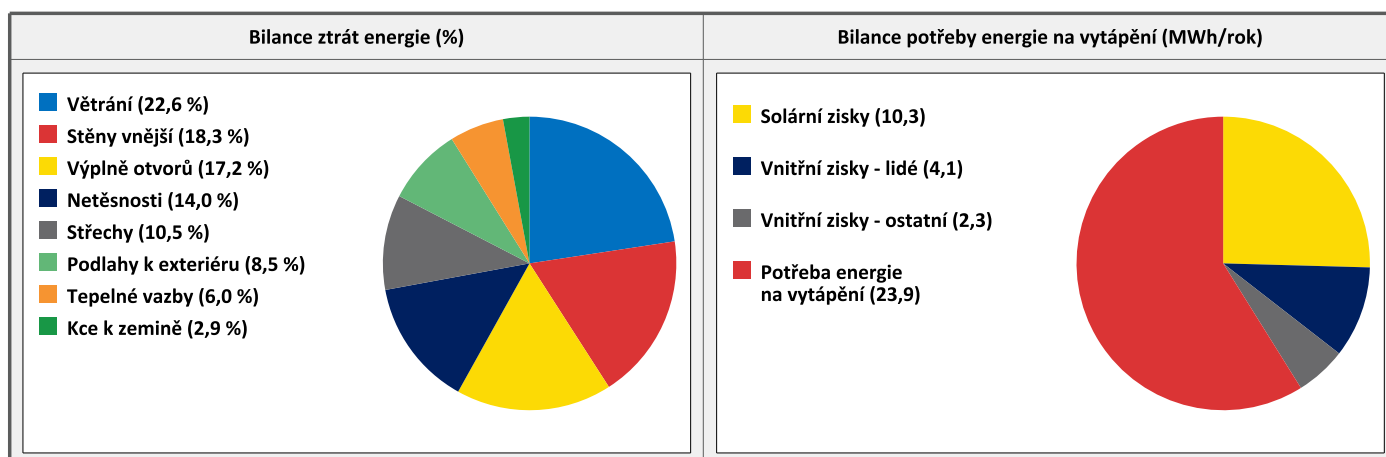
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	25,721	Solární zisky	MWh/rok	10,323
Větrání		9,175	Vnitřní zisky - lidé		4,091
Netěsnosti obálky - infiltrace		5,692	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		2,277
Celkem		40,588	Celkem		16,692

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	23,896	kWh/m ² .rok	28
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----



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	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				597,1				
SV1	SO1 - porotherm 300+ti 180	20,0	EXT	266,0	0,163	0,30	0,21	78 %
SV2	SO1 - porotherm 300+ti 180	16,0	EXT	331,2	0,163	0,40	0,28	58 %

STŘECHY				421,8				
ST1	SCH1 - střecha	20,0	EXT	356,7	0,122	0,24	0,17	73 %
ST2	SCH1 - střecha	16,0	EXT	65,2	0,122	0,32	0,22	54 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				340,1				
PO1	PDL1 - podlaha nad venkovním prostředím	20,0	EXT	301,1	0,121	0,24	0,17	72 %
PO2	PDL1 - podlaha nad venkovním prostředím	16,0	EXT	39,0	0,121	0,32	0,22	54 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				86,5				
PZ1	PDL2 - podlaha na zemině	16,0	ZEM	86,5	0,300	0,60	0,42	71 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				93,1				
VO1	DO1 - 158/217	16,0	EXT	3,4	0,900	2,30	1,59	57 %
VO2	OZ1 - 175/235	20,0	EXT	37,0	0,900	1,50	1,05	86 %
VO3	OZ3 - 150/225	20,0	EXT	27,0	0,900	1,50	1,05	86 %
VO4	OZ5 - 100/225	20,0	EXT	9,0	0,900	1,50	1,05	86 %
VO5	OZ6 - 200/235	20,0	EXT	4,7	0,900	1,50	1,05	86 %
VO6	OZ7 - 160/225	20,0	EXT	3,6	0,900	1,50	1,05	86 %
VO7	DO2 - 170/228	16,0	EXT	3,9	0,900	2,30	1,59	57 %
VO8	DO3 - 110/228	16,0	EXT	2,5	0,900	2,30	1,59	57 %
VO9	DO4 - 100/202	16,0	EXT	2,0	0,900	2,30	1,59	57 %

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					0,020		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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	%	MWh/rok
ZT1	2xPlynový kondenzační kotel 20 kW	40,8	zemní plyn	28,7	103,0	-	92,0	88,0	100,0 %
									23,9

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
		m³/hod	m³/hod	MWh/rok	%	%	W.s/m³	%
VT1	VZT jednotka - 5 ks	644,6	451,2	0,4	50,0	82,0	1000,0	65,7

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			%	m³/rok	MWh/rok
ZT1	2xPlynový kondenzační kotel 20 kW	40,8	zemní plyn	20,4	103,0	-	63,4	255,5	100,0 %
									13,3

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: bytové jednotky	LED osvětlení	642,8	100,0	0,75	1,00	1,00	0,60
OS2	Zóna č. 2: chodby	LED osvětlení	216,8	75,0	0,75	0,90	1,00	0,60

FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM								
V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení neobnovitelné primární energie. Výpočet využití energie pro vlastní spotřebu není relevantní (nejsou obsaženy spotřebiče a technologie).								
Ozn.	Fotovoltaická soustava	Využití solární soustavy	Výroba		Akumulace		Celková roční výroba soustavy	Využito pro výpočet neobn. primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulátorů / kapacita		
			m ²	kWp	litry	typ		
			ks	%		kWh		
FV1	Fotovoltaický systém	export	20,00		-		3,3	3,3
				15,0 %				

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	Doplnění VZT jednotek se ZZT do 2NP.
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	NE	ANO	Není navrženo
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Není proveditelné pro řešený typ objektu.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Soustava CZT není v lokalitě dostupná
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Není ekonomicky udržitelné

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření		Doplnění VZT jednotek se ZZT do 2NP.		
	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	43	59	53	
	37,2	51,1	45,8	
Soubor navržených opatření	37	52	47	
	31,8	44,9	40,1	
Dosažená úspora energie	6	7	6	
	5,4	6,2	5,7	

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
		m²	KWh/m².rok	%
	Obytná	642,8	38	28,5
	Obytná	216,8	52	41,0

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	0,21	0,28	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/m².rok	Budova jako celek	59	92	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/m².rok	Budova jako celek	53	69	ANO

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

Název stavby:	BD FAMĚROVO NÁMĚSTÍ	Stupeň PD:	DUR+DSP
Stavebník:	Traion Real Estate I s.r.o.	IČ:	09853375
Generální projektant:	Sollaron architects s.r.o.	IČ:	01807595
Zodpovědný projektant:	Ing. Hana Hrdinová	Č. autorizace:	1007153

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:	436500.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	1.6.2022		
Platnost průkazu do:	01.06.2032		