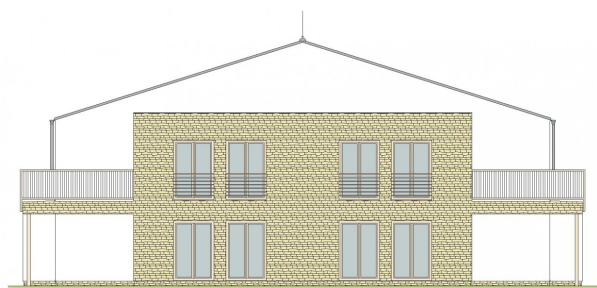


Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií
vyhlášky č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov ve znění
pozdějších předpisů

Bytový dům
Na braňkách
373 63, Ševětín
katastrální území Ševětín [762458]
parc. č. 73/1 a 73/3



Energetický specialista

Ing. Zdeněk Sihelník
Číslo oprávnění: 436

Evidenční číslo

387419.0

Datum vydání

12.10.2021

Verze dokumentu

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, číslo: Na braňkách, parc. 73/1 a 73/3
PSČ, místo: 373 63, Ševětín
K.ú., parcelní č.: Ševětín (762458), 73/1 a 73/3
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 1372

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



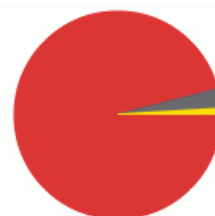
Požadavky pro výstavbu
nové budovy do 31.12.2021

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ zemní plyn: 147.8
■ elektřina: 4.7
■ Energie okolního prostředí: 1.4



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.25 W/(m ² ·K)	B
	Měrná potřeba tepla na vytápění	45.1 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	112 kWh/(m ² ·rok)	B
	Vytápění	58.4 kWh/(m ² ·rok)	B
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	50.4 kWh/(m ² ·rok)	C
	Osvětlení	3.39 kWh/(m ² ·rok)	D

Energetický specialista: Ing. Zdeněk Sihelník

Osvědčení č.: 436

Kontakt: ZdenekSihelnik@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 387419.0

Vyhotoveno dne: 12.10.2021

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:	Ševětín	Část obce:	
Ulice:	Na braňkách	Č.p / č. or. (č.ev.)	
Katastrální území:	Ševětín (762458)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	73/1 a 73/3	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	12.10.2022	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a hospodaření s energiemi, stavební konstrukce obálky, technické systémy budovy, významné rekonstrukce, využití objektu.

Stručný popis budovy:

Jedná se o novostavbu bytového domu. Stěny suterénu jsou z betonových tvarovek vyplněných betonem. Obvodové stěny bytového domu jsou z cihelných bloků Porotherm 30 P+D opatřených kontaktním zateplením z EPS tl. 140 mm. V podlaze k zemině je vložen pěnový polystyrén tl. 180 mm. Podhled je izolován minerální vlnou tl. 400 mm. Okna jsou vyplněna tepelně izolačními trojskly. Bytový dům je vytápěn soustavou dvou plynových kondenzačních kotlů. Teplá voda je ohřívána v nepřímotopných zásobnících. Na střeše jsou osazeny solární panely pro ohřev TUV.

Stručný popis technických systémů:

Bytový dům je vytápěn soustavou dvou plynových kondenzačních kotlů. Teplá voda je ohřívána v nepřímotopných zásobnících. Na střeše jsou osazeny solární panely pro ohřev TUV.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	4 235,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	2 368,9
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,56
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1 371,8
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	19,6

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 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitřní teplota pro vytápění °C	Energ. vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	vytápěná zóna - byty	Bytový dům - prostor bytu	☒	☐	20	1 285,2
NZ2	nevytápěná zóna - suterén	-	☐	☐	-	-
Z3	schodiště + TM	(m) Bytový dům - společné prostory, komunikace	☒	☐	16	86,6
NZ4	Půda	-	☐	☐	-	-

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 vnitřního prostoru budovy	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).

elektrina	---	---	---	---	0,0%	3,0%	---	3,1%
	---	---	---	---	0.06	4.66	---	4.72
zemní plyn	52,0%	---	---	---	44,0%	---	---	96,0%
	80.1	---	---	---	67.7	---	---	148

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

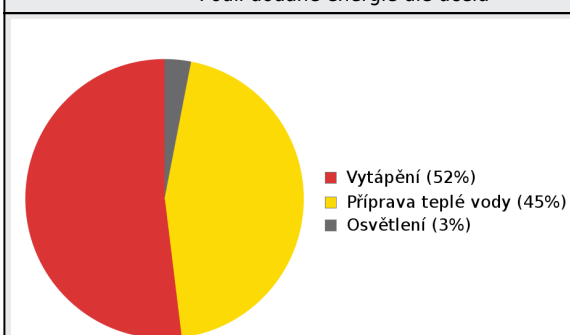
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	---	---	---	---	0,9%	---	---	0,9%
	---	---	---	---	1.40	---	---	1.40

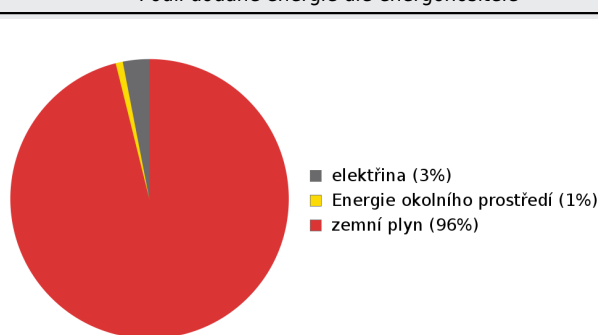
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	52,0%	---	---	---	44,9%	3,0%	---	100,0%
kWh/m²rok	58,4	---	---	---	50,4	3,4	---	112,2
MWh/rok	80.1	---	---	---	69.2	4.66	---	154

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

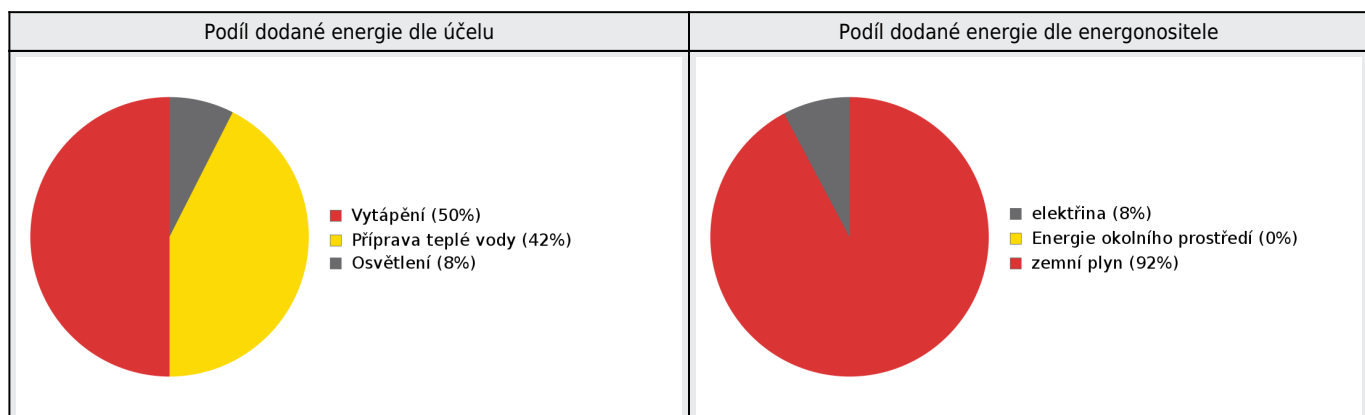


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie 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.

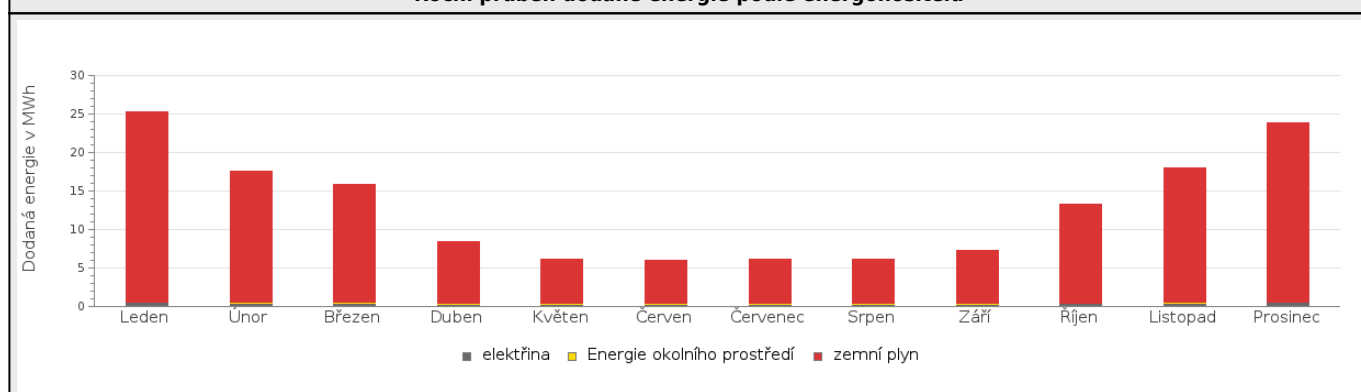
Energonositel	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního prostoru budovy	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
		Dodaná energie v MWh/rok							

ENERGONOSITELE									
elektrina	2,6	---	---	---	---	0,1%	7,6%	---	7,7%
		---	---	---	---	0.16	12.1	---	12.3
Energie okolního prostředí	0,0	---	---	---	---	0,0%	---	---	0,0%
		---	---	---	---	0.00	---	---	0.00
zemní plyn	1,0	50,0%	---	---	---	42,3%	---	---	92,3%
		80.1	---	---	---	67.7	---	---	148
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuální podíl		50,0%	---	---	---	42,4%	7,6%	---	100,0%
kWh/m²rok		58,4	---	---	---	49,5	8,8	---	116,7
MWh/rok		80.1	---	---	---	67.9	12.1	---	160

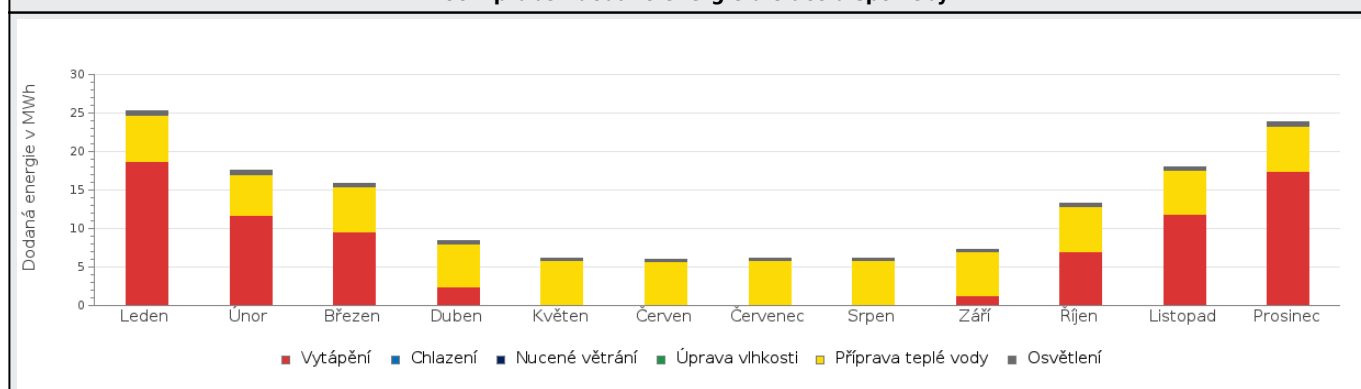


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOSONITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	25.2	17.5	15.9	8.38	6.15	5.94	6.13	6.15	7.28	13.3	18.0	23.9
elektřina	0.59	0.49	0.41	0.33	0.28	0.26	0.26	0.28	0.34	0.40	0.49	0.59
Energie okolního prostředí	0.03	0.05	0.10	0.16	0.21	0.20	0.20	0.20	0.12	0.08	0.04	0.02
zemní plyn	24.6	17.0	15.4	7.89	5.66	5.48	5.67	5.67	6.81	12.8	17.5	23.3

Roční průběh dodané energie podle energonositelů**BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	25.2	17.5	15.9	8.38	6.15	5.94	6.13	6.15	7.28	13.3	18.0	23.9
Vytápění	18.8	11.7	9.58	2.37	0.00	0.00	0.00	0.00	1.25	7.03	11.8	17.5
Chlazení	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Nucené větrání	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Úprava vlhkosti	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Příprava teplé vody	5.88	5.31	5.88	5.69	5.87	5.69	5.87	5.87	5.69	5.88	5.69	5.88
Osvětlení	0.59	0.49	0.40	0.33	0.27	0.25	0.25	0.27	0.34	0.40	0.48	0.58

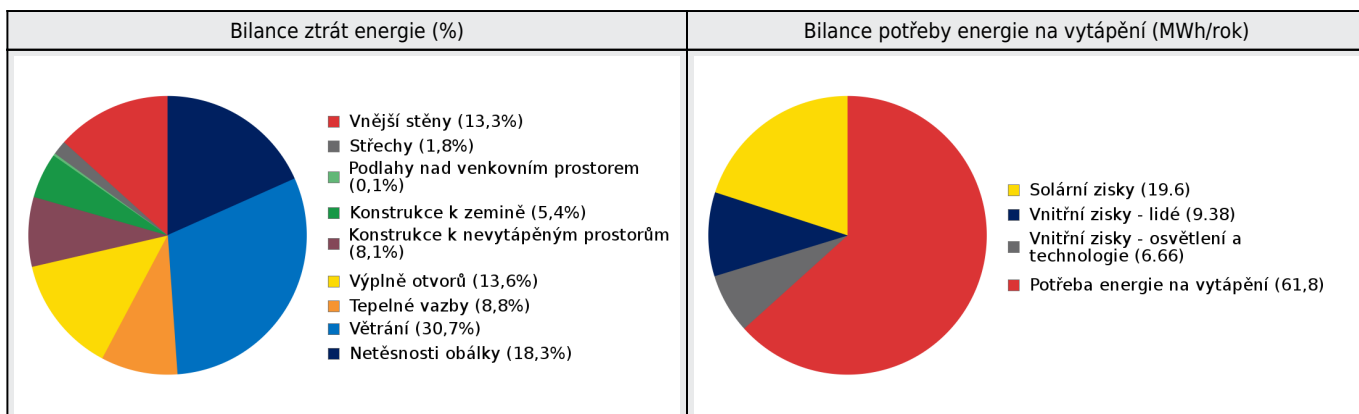
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ**BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

Celkové tepelné ztráty budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Tepelné ztráty 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	49.8	Solární zisky	MWh/rok	19.6
Větrání		29.9	Vnitřní zisky - lidé		9.38
Netěsnosti obálky - infiltrace		17.8	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		6.66
Celkem		97.5	Celkem		35.6

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	61,8	kWh/m².rok	45,1
-----------------------------	---------	------	------------	------

**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 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
		Θ _i	---	A _j	U _j	U _{N,j}	U _{R,j}	
Ozn.	Název	°C	---	m²	W/m².K			

VNĚJŠÍ STĚNY				775,2				
STN-2	Stěna obvodová (Z1)	20	EXT	657,8	0,203	0,30	0,21	97%
STN-2	Stěna obvodová (Z3)	16	EXT	117,4	0,203	0,40	0,28	73%

STŘECHY				142,8				
STR-8	Terasa (Z1)	20	EXT	50,1	0,171	0,24	0,17	102%
STR-9	Plochá střecha (Z1)	20	EXT	44,6	0,150	0,24	0,17	89%
STR-9	Plochá střecha (Z3)	16	EXT	48,1	0,150	0,32	0,22	67%

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTOREM				9,6				
PDL-4	Strop nad zádveřím (Z3)	16	EXT	9,6	0,117	0,32	0,22	52%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				502,1				
PDL(z)-7	Podlaha přízemí (Z1)	20	ZEM	502,1	0,221	0,45	0,32	70%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				750,3				
STR-3	Strop nad suterénem (Z1-Z2)	20	NZ2	139,0	0,213	0,60	0,42	51%
STR-3	Strop nad suterénem (Z2-Z3)	16	NZ2	38,5	0,213	0,80	0,56	38%
STR-5	Podhled (Z1-Z4)	20	NZ4	572,0	0,115	0,30	0,21	55%
VYP-13	D3 (Z1-Z4)	20	NZ4	0,8	1,121	3,50	2,45	46%

VÝPLNĚ OTVORŮ				188,9				
VYP-11	D1 (Z3)	16	EXT	2,4	1,036	2,30	1,61	64%
VYP-12	D2 (Z1)	20	EXT	3,2	1,060	1,70	1,19	89%
VYP-14	O1 - Z (Z1)	20	EXT	24,8	0,820	1,50	1,05	78%
VYP-14	O1 - Z (Z3)	16	EXT	2,3	0,820	2,00	1,40	59%
VYP-15	O2 (Z1)	20	EXT	1,1	0,860	1,50	1,05	82%
VYP-16	O3 - Z (Z1)	20	EXT	47,3	0,810	1,50	1,05	77%
VYP-17	O1 - S (Z1)	20	EXT	4,5	0,820	1,50	1,05	78%
VYP-17	O1 - S (Z3)	16	EXT	4,5	0,820	2,00	1,40	59%
VYP-18	O1 - V (Z1)	20	EXT	27,0	0,820	1,50	1,05	78%
VYP-19	O1 - J (Z1)	20	EXT	9,0	0,820	1,50	1,05	78%
VYP-20	O3 - V (Z1)	20	EXT	50,4	0,810	1,50	1,05	77%
VYP-21	O3 - J (Z1)	20	EXT	12,6	0,810	1,50	1,05	77%

TEPELNÉ VAZBY						
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.						
Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}		---	0,045	---	0,014	324%

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 ¹	Systém 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 energie na vytápění
kW	MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí			
								MWh/rok	
K-1	Plynové kondenzační kotle	194,8	zemní plyn	80.1	100	---	Z1: 93% Z3: 90%	Z1: 83% Z3: 88%	100%
									61.8

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	Systém 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 teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba energie ohřev teplé vody
kW	MWh	%	---	%	m³/rok	% pokrytí			
						MWh/rok			
K-1	Plynové kondenzační kotle	194,8	zemní plyn	67.7	100	---	TVsys 1: 88,1	1 106,42	98,0
									69.1

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
		---	m²	lux	---	---	---	---
Z1 (L1)	BD - umělé osvětlení	referenční	1 184,10	32	1,70	1,00	1,00	1,00
Z3 (L1)	Schodiště - umělé osvětlení	referenční	71,60	30	1,70	1,00	1,00	1,00

SOLÁRNÍ TERMICKÝ SYSTÉM

Ozn.	Solární termická soustava	Využití solární soustavy	Typ solárních termických kolektorů	Celková plocha apertury / počet ks	Objem solárního zásobníku	Celkový roční zisk soustavy	Celkový roční využitý zisk soustavy	Měrný využitý zisk k ploše apertury
				m²	litry	MWh/rok	MWh/rok	kWh/m².rok
				ks				
STS 1	Solární panely	Příprava TV	Vakuové kolektory s kruhovým - zakřiveným absorbérem (vakuové trubice)	2,66	160	1,40	1,40	526,11
				6				

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 ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody 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	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	V této kategorii není navrhováno žádné 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	V místě stavby se nenacházejí rozvody dálkové energie.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	ANO	Pro dosažení primární energie z neobnovitelných zdrojů ve třídě A se při návrhu opatření uvažuje s využitím 90 ti fotovoltaických panelů v osazených na střešním plášti v kombinaci s instalací řízeného větrání s rekuperací tepla a se záměnou zdroje vytápění a ohřevu TV za tepelné čerpadlo vzduch/voda se zásobníkovým ohříváčem TV.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	V místě stavby se nenacházejí rozvody dálkové energie.
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Pro dosažení primární energie z neobnovitelných zdrojů ve třídě A se při návrhu opatření uvažuje s využitím 90 ti fotovoltaických panelů v osazených na střešním plášti v kombinaci s instalací řízeného větrání s rekuperací tepla a se záměnou zdroje vytápění a ohřevu TV za tepelné čerpadlo vzduch/voda se zásobníkovým ohříváčem TV.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Pro dosažení primární energie z neobnovitelných zdrojů ve třídě A se při návrhu opatření uvažuje s využitím 90 ti fotovoltaických panelů v osazených na střešním plášti v kombinaci s instalací řízeného větrání s rekuperací tepla a se záměnou zdroje vytápění a ohřevu TV za tepelné čerpadlo vzduch/voda se zásobníkovým ohřívačem TV.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocení budova	87,22	112,18	116,67	
	120	154	160	
Soubor navržených opatření	87,22	93,40	64,50	
	120	128	88.5	
Dosažená úspora energie	0,00	18,78	52,17	-
	0.00	25.8	71.6	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**

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

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	budova s téměř nulovou spotřebou energie do 31.12.2021			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - vytápěná zóna - byty (obytná zóna)	1 285,2	57,9	20
	Z3 - schodiště + TM (obytná zóna)	86,6		20

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	Přílehlající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	------------------------	-------------------	--------------------	---------

MĚNĚNÉ/ NOVÉ STAVEBNÍ PRKY 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. d)

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	0,25	0,29	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	112,18	140,61	ANO
------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ 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)

Neobnovitelná primární energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	116,67	117,19	ANO
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

J**OSTATNÍ ÚDAJE****METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	 DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	6.0.6
Klimatická data:	průměr - JIHOČESKÝ KRAJ - (ČSN EN ISO 15 927-4, zdroj: ČHMÚ)	Metoda výpočtu:	Měsíční krok

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Průkaz je součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

Název stavby:	Bytový dům	Stupeň PD:	DSP/DOS (dokumentace pro povolání/ohlášení stavby)
Stavebník:	fyzická	IČ:	
Generální projektant:	Ing. Zdeněk Sihelník	IČ:	
Zodpovědný projektant:	Ing. Zdeněk Sihelník	Č. autorizace:	

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ

Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	https://www.kataloguspor.cz

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

Jméno / obchodní firma:	Ing. Zdeněk Sihelník	Číslo oprávnění:	436
Telefon:	+420 777 119 856	E-mail:	ZdenekSihelnik@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:	387419.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	12.10.2021		
Platnost průkazu do:	12.10.2031		