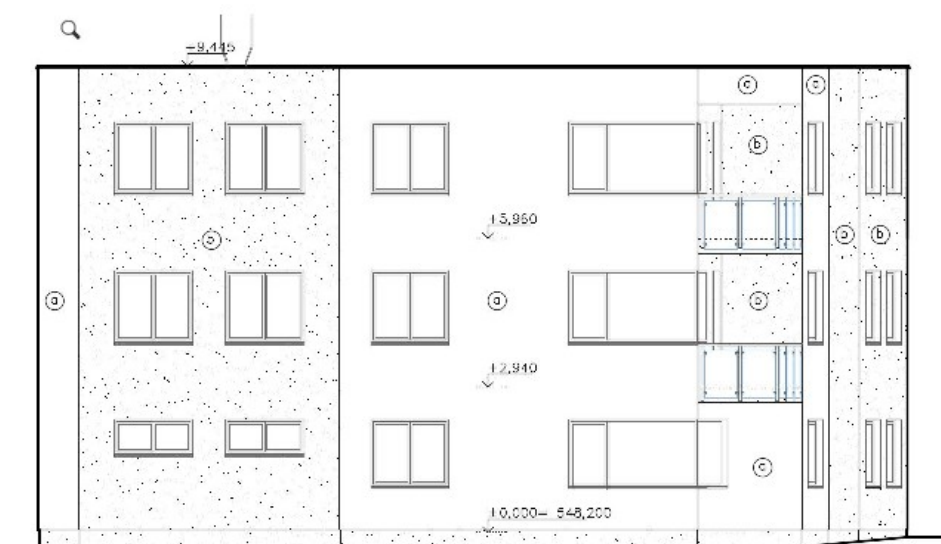


PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Jablonec nad Nisou, Pražská, 466 06



Energetický specialista: Ing. Bruno Vallance

Číslo oprávnění MPO: 093

Evidenční číslo MPO: 428 172.0

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:	Jablonec nad Nisou	Část obce:	
Ulice:	Pražská	Č.p / č. or. (č.ev.)	
Katastrální území:	Vrkoslavice	Převládající typ využití:	Bytové domy
Parcelní číslo pozemku:	10/1	Památková ochrana budovy:	
Orientační období výstavby:	2023	Památková ochrana území:	
POPIS HODNOCENÉ BUDOVY			
Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejich technických systémů, významné renovace, apod.			
Předmětným objektem je bytový dům z roku 2022 sestávající z 1 bytu 1+KK, 3 bytů 2+KK a 4 bytů 3+KK. Má členitý půdorys o vnějších rozměrech 14,8 m x 17,6 m. Je nepodsklepen se třemi vytápěnými nadzemními podlažími. Má plochou střechu. Svislá okna jsou plastová. Svislá okna jsou s izolačním trojsklem plněným argonem. Konstrukce střechy nad vytápěným prostorem (j střecha 3.NP) je tvořena z dutinových železobetonových stropních panelů o tl. 200 mm, je chráněna proti vniknutí vlhkosti a par zevnitř objektu a je zateplena vrstvou perlitbetonu o tl. 61 mm a deskami z pěnového polystyrénu EPS 200 S o tl. 300 mm. Konstrukce střechy nad vytápěným prostorem (l balkon) je chráněna proti vniknutí vlhkosti a par zevnitř objektu a je zateplena deskami z fenolické pěny BAUMIT XS 022 o tl. 50 mm, deskami z pěnového polystyrénu EPS 150 S o tl. 160 mm a deskami z extrudovaného polystyrénu bez bližšího označení o tl. 85 mm. Vnitřní stropní konstrukce (h) je tvořena z dutinových železobetonových stropních panelů o tl. 200 mm a z betonové mazaniny o tl. 20 mm a vrstvou cementového potěru o tl. 45 mm. Vnější stěny (n) jsou tvořeny z cihel HELUZ FAMILY 44 2in1 broušených o tl. 440 mm bez dodatečného zateplení. Vnitřní příčky (300 mm) jsou tvořeny z cihel HELUZ AKU 30/33,3 MK, P15 o tl. 300 mm. Stěny přilehlé k nevytápěnému prostoru (n garáž) jsou tvořeny z cihel HELUZ FAMILY 44 2in1 broušených o tl. 440 mm bez dodatečného zateplení. Konstrukce podlahy nad terénem (b) je izolována proti zemní vlhkosti a je zateplena deskami z pěnového polystyrénu EPS 200 S o tl. 180 mm. Základy jsou zatepleny svislou okrajovou izolací provedenou deskami z extrudovaného polystyrénu bez bližšího označení o tl. 40 mm a délce 0,415 m. Konstrukce podlahy nad terénem (c) je izolována proti zemní vlhkosti a je zateplena deskami z pěnového polystyrénu (systémová deska podlahového vytápění) o tl. 30 mm a deskami z pěnového polystyrénu EPS 200 S o tl. 150 mm. Základy jsou zatepleny svislou okrajovou izolací provedenou deskami z extrudovaného polystyrénu bez bližšího označení o tl. 40 mm a délce 0,415 m. Konstrukce podlahy nad terénem (d) je izolována proti zemní vlhkosti a je zateplena deskami z pěnového polystyrénu (systémová deska podlahového vytápění) o tl. 30 mm a deskami z pěnového polystyrénu EPS 200 S o tl. 160 mm. Základy jsou zatepleny svislou okrajovou izolací provedenou deskami z extrudovaného polystyrénu bez bližšího označení o tl. 40 mm a délce 0,415 m. Konstrukce podlahy nad terénem (e) je izolována proti zemní vlhkosti a je zateplena deskami z pěnového polystyrénu EPS 200 S o tl. 180 mm. Základy jsou zatepleny svislou okrajovou izolací provedenou deskami z extrudovaného polystyrénu bez bližšího označení o tl. 40 mm a délce 0,415 m. Celková tepelná ztráta objektu činí 14 133 W, kde 8 891 W je ztráta prostupem a 5 241 W je ztráta větráním.			

Vytápění je teplovodní. Zdrojem ohřevu topné a teplé užitkové vody je plynový kondenzační kotel o výkonu 49 kW. Otopná soustava je dvourubková s nuceným oběhem vody a nízkoteplotním spádem pro mokrý systém podlahového vytápění. Větrání je na 61 % nucené s rekuperací tepla (u 100 % větracího toku) a bez vlhčení. Průměrná vypočtená hodinová výměna vzduchu činí 0,42 x vzduchový objem objektu. K ohřevu TUV slouží nepřímotopný zásobník o objemu 750 l napojený na plynový kondenzační kotel a na ploché selektivní solární kolektory o ploše apertury 9,28 m². Rozvody TUV jsou s cirkulací. Na spotřebě elektrické energie pro osvětlení se podílí výhradně diody.

Předmětný objekt je nízkoenergetický bytový dům třídy BD 25NE ve smyslu TNI 73 0330.

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	2 154
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1 052
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,488
Celková energeticky vztáhná plocha budovy	m ²	699,4
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	20,9%

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.

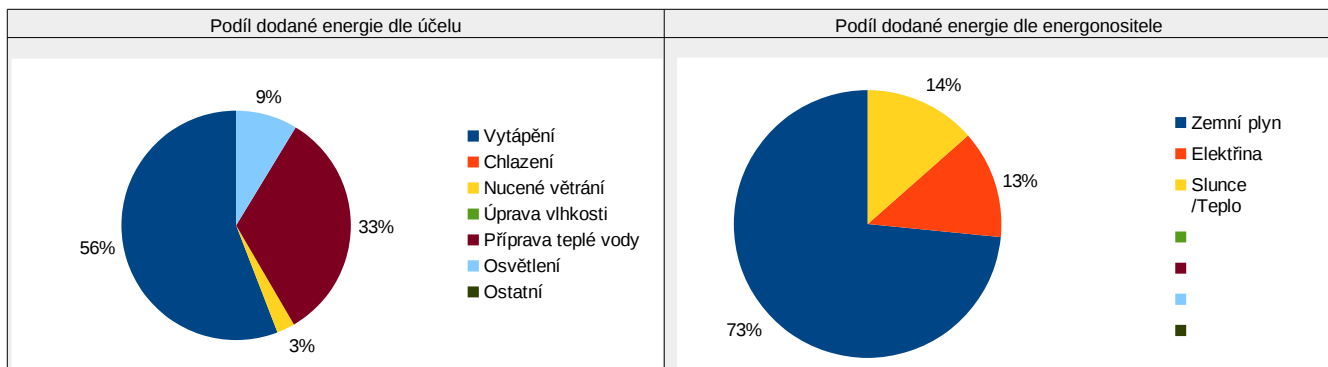
[illegible]

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	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	54,5		0,0		18,9	0,0		73,4
	18,7		0,0		6,5	0,0		25,1
Elektřina	1,4		2,5		0,5	8,7		13,1
	0,5		0,9		0,2	3,0		4,5

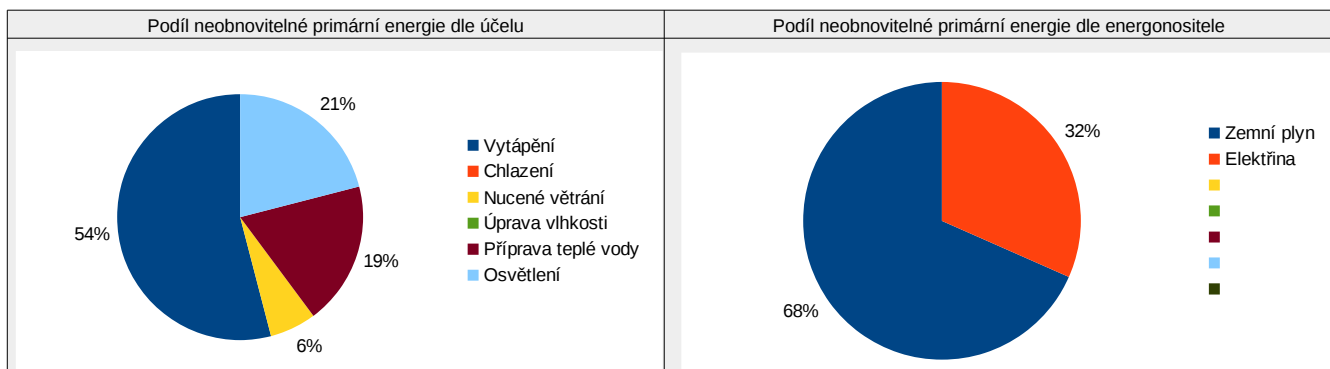
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ								
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru, dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.								
Slunce /Teplo	0,0		0,0		13,5	0,0		13,5
	0,0		0,0		4,6	0,0		4,6

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE								
procentuelní podíl	55,9%	0,0%	2,5%	0,0%	32,9%	8,7%	0,0%	100,0%
kWh/m².rok	27,4	0,0	1,2	0,0	16,1	4,2	0,0	49,0
MWh/rok	19,1	0,0	0,9	0,0	11,3	3,0	0,0	34,2



C	NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ ENERGIE								
Neobnovitelná primární 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 neobnovitelné primární energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.									
Ergonositel	Faktor neobnovitelné primární energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
		Neobnovitelná primární energie v MWh/rok							
Zemní plyn	1	50,8	0,0	0,0	0,0	17,6	0,0		68
		18,7	0,0	0,0	0,0	6,5	0,0		25,1
Elektřina	2,6	3,3	0,0	6,1	0,0	1,2	21,0		32
		1,2	0,0	2,2	0,0	0,4	7,7		11,6

NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ ENERGIE								
procentuelní podíl	54,0%	0,0%	6,1%	0,0%	18,8%	21,0%	0,0%	100,0%
kWh/m².rok	28,4	0,0	3,2	0,0	9,9	11,0	0,0	52,6
MWh/rok	19.9	0.0	2.2	0.0	6.9	7.7	0.0	36.8

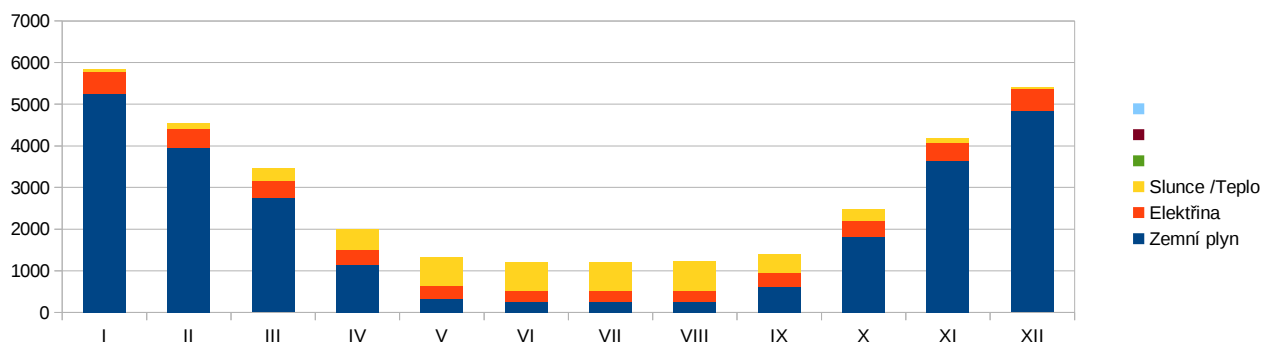


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

Energonositel	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Června	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5,8	4,5	3,5	2,0	1,3	1,2	1,2	1,2	1,4	2,5	4,2	5,4
Zemní plyn	5,3	4,0	2,8	1,1	0,3	0,3	0,3	0,2	0,6	1,8	3,6	4,8
Elektrina	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5
Slunce /Tepllo	0,1	0,1	0,3	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,4	0,3	0,1	0,0

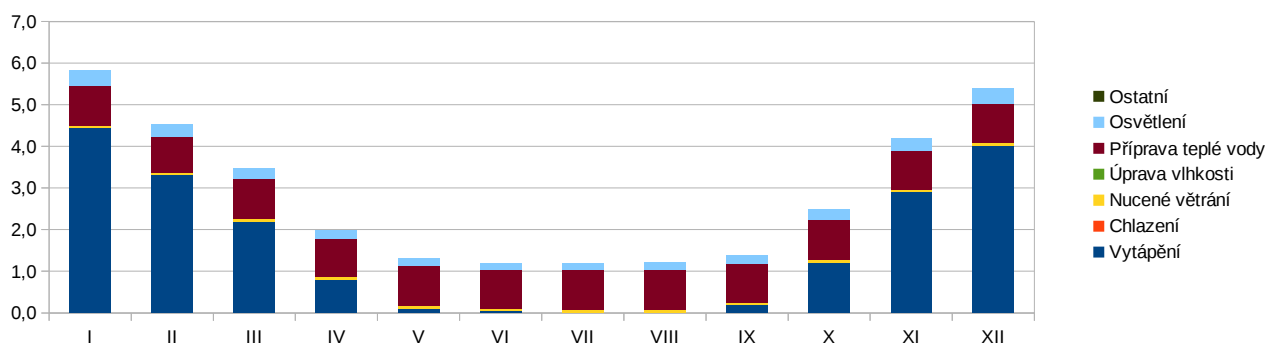
Roční průběh dodané energie podle energonositelů



BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Června	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5,8	4,5	3,5	2,0	1,3	1,2	1,2	1,2	1,4	2,5	4,2	5,4
Vytápění	4,4	3,3	2,2	0,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	1,2	2,9	4,0
Chlazení	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nucené větrání	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Úprava vlhkosti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Příprava teplé vody	0,9	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9
Osvětlení	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4
Ostatní	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



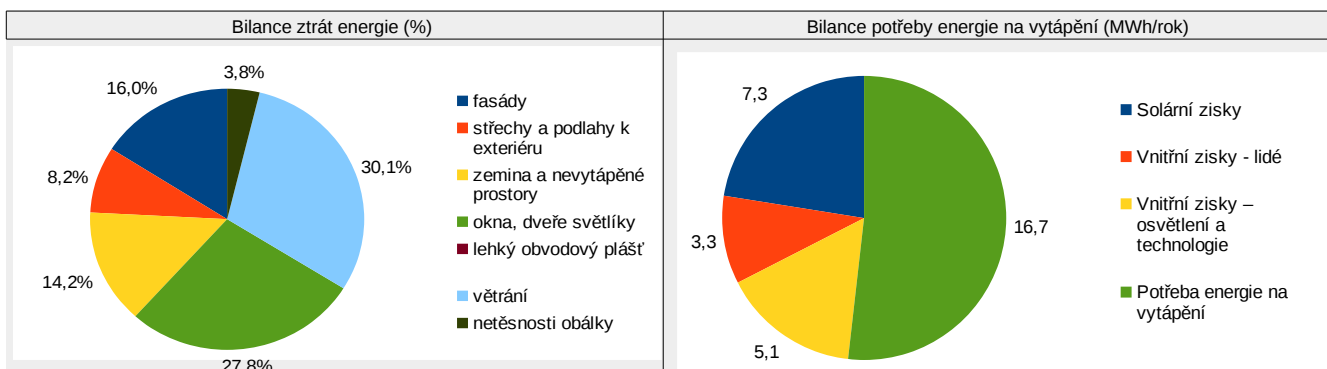
E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - 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	20,7	Solární zisky	MWh/rok	7,3
Větrání		10,5	Vnitřní zisky - lidé		3,3
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,1	Vnitřní zisky – osvětlení a technologie		5,1
Celkem		32,3	Celkem		15,6

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	16,7	kWh/m².rok	23,9
-----------------------------	---------	------	------------	------



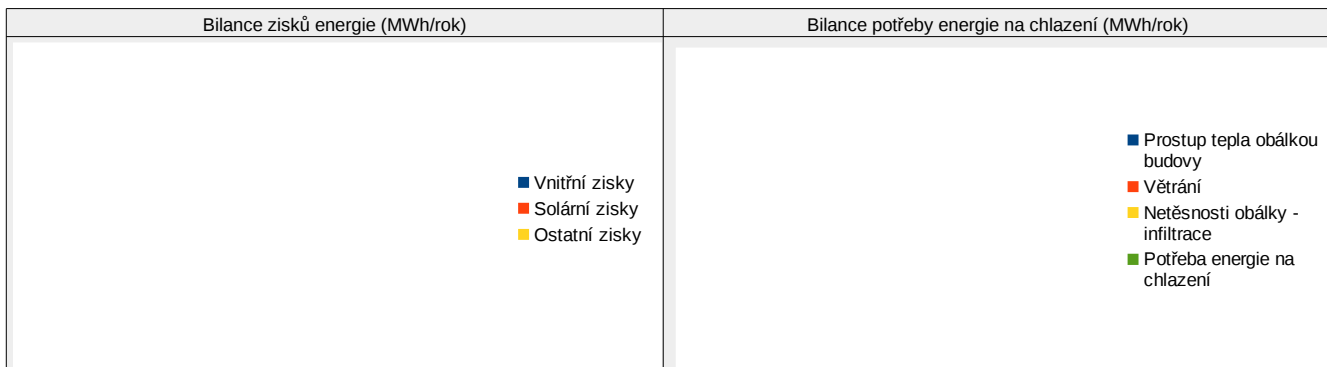
BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

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.

Bilance se sestavuje jen pro chlazené zóny budovy. Celkové zisky energie budovy jsou tvořeny vnitřními zisky (lidé, osvětlení, přístroje, ventilátory, rozvody teplé vody, akumulační nádoby) a solárními zisky přes průsvitné konstrukce. Dále jsou zahrnuty zisky prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Zisky energie jsou sníženy o využitelné ztráty energie prostupem i větráním, kdy je teplota exteriéru nižší než teplota interiéru (zejména v nočních hodinách). Zbývající zisky energie tvoří potřebu energie na chlazení budovy, kterou je nutné dodat soustavou chlazení.

ZISKY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZTRÁTY ENERGIE – PŘEDCHLAZENÍ		
Vnitřní zisky (lidé, osvětlení, spotřebiče atd.)	MWh/rok	0,0	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	0,0
Solární zisky průsvitnými konstrukcemi		0,0	Větrání		0,0
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0,0	Netěsnosti obálky - infiltrace		0,0
Celkem		0,0	Celkem		0,0

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	0,0	kWh/m².rok	0,0
-----------------------------	---------	-----	------------	-----



[illegible]

[illegible]

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 účinnosti			Potřeba tepla na vytápění	
					výroby tepla	distribuce a akumulace tepla	sdílení tepla		
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	MWh/rok
H1	plynový kondenzační kotel	49,0	Zemní plyn	18,7	103		98,0	88,9	100

Ozn.	Zdroj tepla	Soustava vytápění mimo budovu - bilance dodávky pro hodnocenou budovu							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnosti			Potřeba tepla na vytápění	
					výroby tepla	distribuce a akumulace tepla	sdílení tepla		
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	MWh/rok
		Vnější rozvody						%	
		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla							
		Ztráty ve vnějších rozvodech						MWh/rok	

CHLAZENÍ

Ozn.	Zdroj chladu	Soustava chlazení uvnitř budovy						
		Celkový jmenovitý chladicí výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladicí faktor zdroje chladu	Sezónní účinnosti		Potřeba chladu na chlazení
						distribuce a akumulace chladu	sdílení chladu	
		kW		MWh/rok	-	%	%	MWh/rok

Ozn.	Zdroj chladu	Soustava chlazení mimo budovu - bilance dodávky pro hodnocenou budovu						
		Celkový jmenovitý chladicí výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladicí faktor zdroje chladu	Sezónní účinnosti		Potřeba chladu na chlazení
						distribuce a akumulace chladu	sdílení chladu	
		kW		MWh/rok	-	%	%	MWh/rok
		Vnější rozvody						%
		Sezónní účinnost distribuce a akumulace chladu						
		Ztráty ve vnějších rozvodech						MWh/rok

Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Soustava přípravy teplé vody mimo budovu - bilance dodávky pro hodnocenou budovu								
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnosti				Potřeba tepla na ohřev teplé vody	
					výroby tepla		distribuce a akumulace tepla	sčítání tepla		
					kW		MWh/rok	%	COP	%
		Vnější rozvody	Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody						%	
			Ztráty ve vnějších rozvodech						MWh/rok	

[illegible]

KOMBINOVANÁ VÝROBA ELEKTŘINY A TEPLA								
Ozn.	Zdroj pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla	Kogenerační jednotka uvnitř budovy						
		Kogenerační jednotka mimo budovu - bilance dodávky pro hodnocenou budovu						
		Palivo	Spotřeba energie v palivu	Celkový elektrický výkon / sezónní účinnost	Celkový tepelný výkon / sezónní účinnost	Celková sezónní účinnost kogenerační jednotky	Výroba elektřiny / z toho pro neobn. prim. energii	Výroba tepla / z toho pro neobnovitelné primární energii
				kWe	kWt			
--			MWh/rok	%	%	%	MWh/rok	MWh/rok

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				
				ks				
					litry	MWh/rok	MWh/rok	kWh/m².rok
S1		Ohřev TUV	plochy selektivní kolektor	9,28	750	4,62	4,62	498
				4				

FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM								
V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení primární energie z neobnovitelných zdrojů 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	Využití pro výpočet neobnovitelné primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulatorů / kapacita		
			m²	kWp		typ		
			ks	%	litry	kWh	MWh/rok	MWh/rok
								0,0

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, odpadního tepla 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	číslo*)		Navržená změna konstrukce	u [W/(m²K)]		úspora [Mwh]	
		O	K		stáv.	návrh	CDE	NOPE

*) O=opatření, K=konstrukce

Úsporné opatření		Popis návrhu		úspora [Mwh]	
		č. opatření		CDE	NOPE
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	č. opatření
		Technická	Ekonomická	Ekologická		
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE					
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla					
	Soustava zásobování tepelnou energií					
	Tepelná čerpadla					

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	-			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelné primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocení budova	40,1	49,0	52,6	
	28,0	34,2	36,8	
Soubor navržených opatření				
Dosažená úspora energie				

KLÍČOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

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

Úroveň referenční budovy:	Budova s téměř nulovou spotřebou energie
---------------------------	--

Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m²	kWh/m².rok	%
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Bytové domy	312	46,1	36,1
	Bytové domy	236	44,8	34,8
	Bytové domy	151	37,1	27,1

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

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

[illegible]

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).					
Sezónní účinnost zdroje tepla pro vytápění	% / ---				
Sezónní chladicí faktor zdroje chladu	---				
Sezónní účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody	% / ---				
Účinnost zpětného získávání tepla	%				

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	W/m².K	Budova jako celek	0,24	0,33	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	49	90	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/m².rok	Budova jako celek	53	71	ano

J	OSTATNÍ ÚDAJE
---	---------------

METODA VÝPOČTU			
----------------	--	--	--

Použitý software:	eprukaz	Verze software:	3
Klimatická data:	dle ČSN 730331-1, Příloha C	Metoda výpočtu:	Měsíční

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
---------------------------------------	--	--	--

Název stavby:	bytový dům	Stupeň PD:	DSP/DOS
Stavebník	topenářství Swařák	IČ	18360467
Generální projektant:	Ing. Petr Franců	IČ	60260912
Zodpovědný projektant:	Ing. Petr Franců	Č. autorizace	500941

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. Bruno Vallance	Číslo oprávnění:	093
Telefon:	608 257 366	E-mail:	vallance@oekoplan.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	428 172.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	27. duben 2022		
Platnost průkazu do:	25. duben 2032		



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

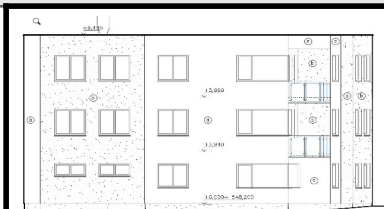
Ulice, číslo: **Pražská**

PSC, obce: **466 06 Jablonec nad Nisou**

K.ú., parcelní č.: **Vrkoslavice, 10/1**

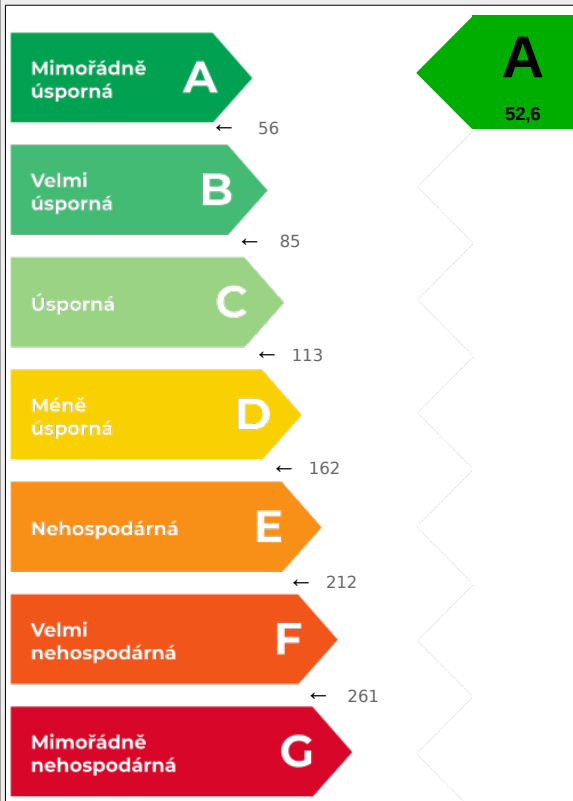
Typ budovy: **Bytové domy**

Celková energetický vztažná plocha: **699 m²**



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

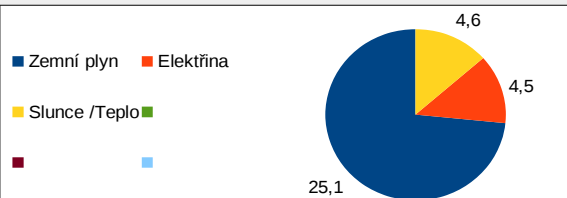


Požadavky pro výstavbu
nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitele prostupu tepla budovy	0,24 W/(m ² .K)	B
	Měrná potřeba tepla na vytápění	23,9 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	49,0 kWh/(m ² .rok)	A
	Vytápění	27,4 kWh/(m ² .rok)	A
	Chlazení	0,0 kWh/(m ² .rok)	
	Nucené větrání	1,2 kWh/(m ² .rok)	A
	Úprava vlhkosti	0,0 kWh/(m ² .rok)	
	Příprava teplé vody	16,1 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	4,2 kWh/(m ² .rok)	B

Energetický specialista: **Ing. Bruno Vallance**

Osvědčení č.: **093**

Kontakt: **vallance@oekoplan.cz**

Ev. č. průkazu: **428 172.0**

Vyhotoveno dne: **27. duben 2022**

Podpis:

