

# 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.:

PSČ, obec:

K.ú., parcelní č.:

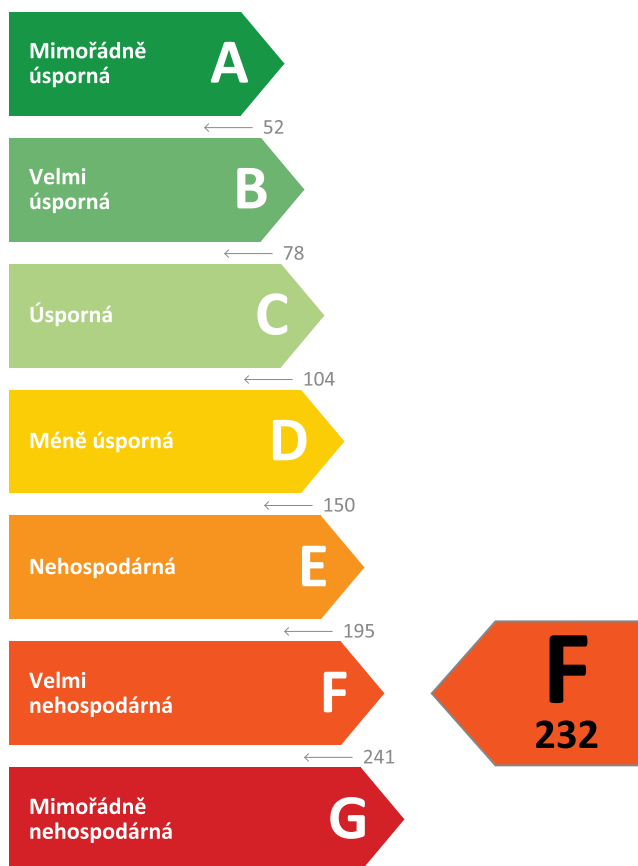
Typ budovy:

Celková energeticky vztažná plocha: 852,2 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



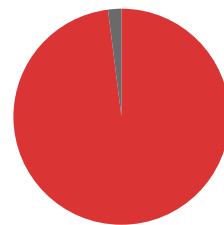
Požadavky pro změnu  
dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Zemní plyn - 191,1 (98 %)  
■ Elektřina - 2,9 (2 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,96 W/(m <sup>2</sup> .K)	<b>G</b>
	Měrná potřeba tepla na vytápění	162 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
	Celková dodaná energie	228 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>F</b>
	Vytápění	206 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>G</b>
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	18 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>A</b>
	Osvětlení	3 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>A</b>

Energetický specialista:

Osvědčení č.:

Kontakt:

Ev. č. průkazu:

Vyhotoveno dne:

Podpis:

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

## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Obec:		Část obce:	
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:		Převládající typ využití:	
Parcelní číslo pozemku:		Památková ochrana budovy:	
Orientační období výstavby:		Památková ochrana území:	

*Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.*

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravianým vnútorným prostredím	m <sup>3</sup>	3116,2
Celková plocha hodnotenej obálky budovy	m <sup>2</sup>	1506,4
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,48
Celková energeticky vzťahná plocha budovy	m <sup>2</sup>	852,2
Podiel priehľadných konštrukcií v ploše zvislých konštrukcií	%	13,8

*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	Energeticky vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m²
Z1			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	227,5
Z2			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	624,7

## 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	90,4 %	-	-	-	8,1 %	-	-	98,5 %
	175,38	-	-	-	15,76	-	-	191,14
Elektřina	-	-	-	-	-	1,5 %	-	1,5 %
	-	-	-	-	-	2,94	-	2,94

## ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

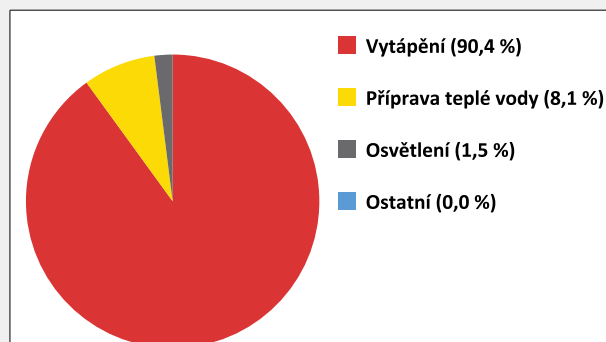
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

## CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	90,4 %	-	-	-	8,1 %	1,5 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	206	-	-	-	18	3	0	228
MWh/rok	175,38	-	-	-	15,76	2,94	0,00	194,08

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

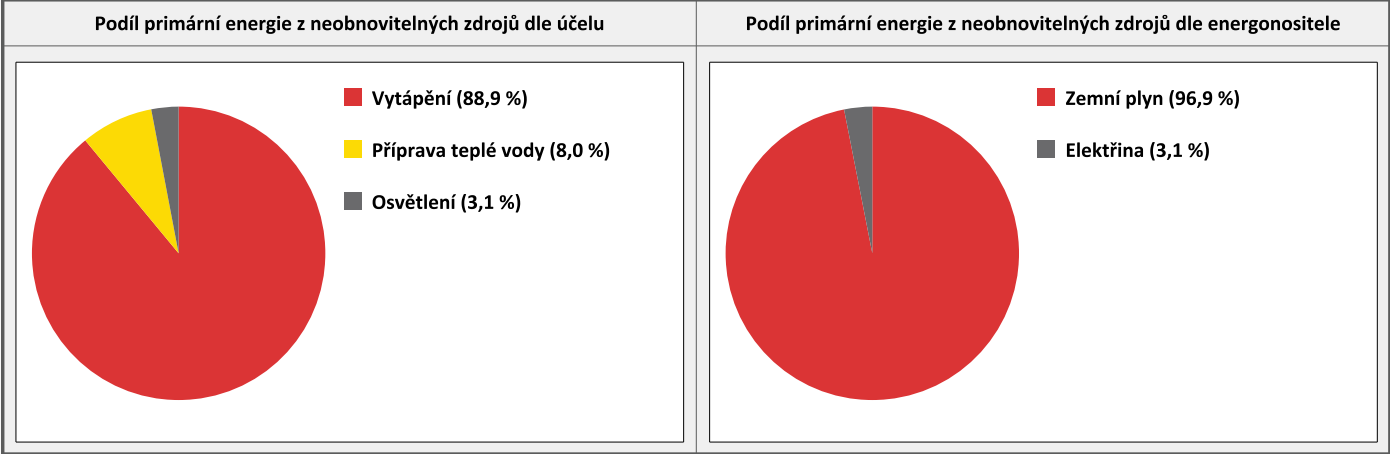
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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	88,9 %	-	-	-	8,0 %	-	-	96,9 %
		175,40	-	-	-	15,76	-	-	191,17
Elektřina	2,1	-	-	-	-	-	3,1 %	-	3,1 %
		-	-	-	-	-	6,17	-	6,17

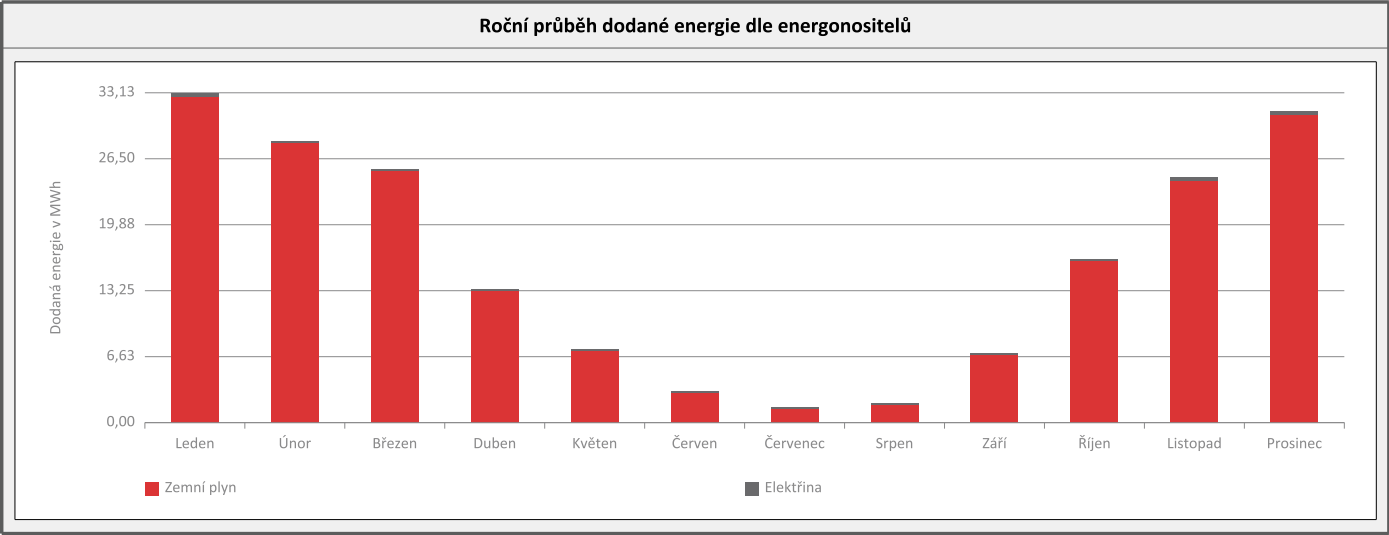
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		88,9 %	-	-	-	8,0 %	3,1 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		206	-	-	-	18	7	-	232
MWh/rok		175,40	-	-	-	15,76	6,17	-	197,33



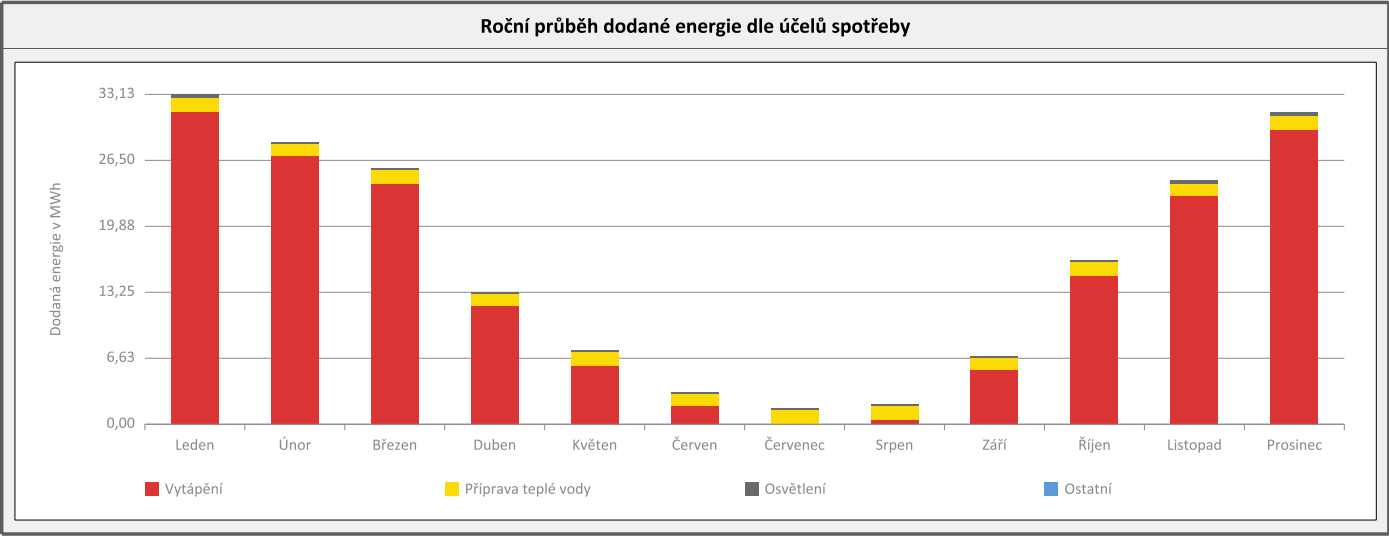
D

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	33,13	28,43	25,61	13,37	7,40	3,16	1,56	1,98	7,00	16,58	24,58	31,29
Zemní plyn	32,74	28,15	25,36	13,19	7,25	3,03	1,44	1,82	6,79	16,29	24,21	30,88
Elektřina	0,39	0,28	0,24	0,18	0,15	0,12	0,13	0,16	0,21	0,30	0,37	0,41



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	33,13	28,43	25,61	13,37	7,40	3,16	1,56	1,98	7,00	16,58	24,58	31,29
Vytápění	31,40	26,94	24,02	11,89	5,91	1,74	0,10	0,48	5,50	14,95	22,91	29,54
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	1,34	1,21	1,34	1,29	1,34	1,30	1,34	1,34	1,29	1,34	1,30	1,34
Osvětlení	0,39	0,28	0,24	0,18	0,15	0,12	0,13	0,16	0,21	0,30	0,37	0,41
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

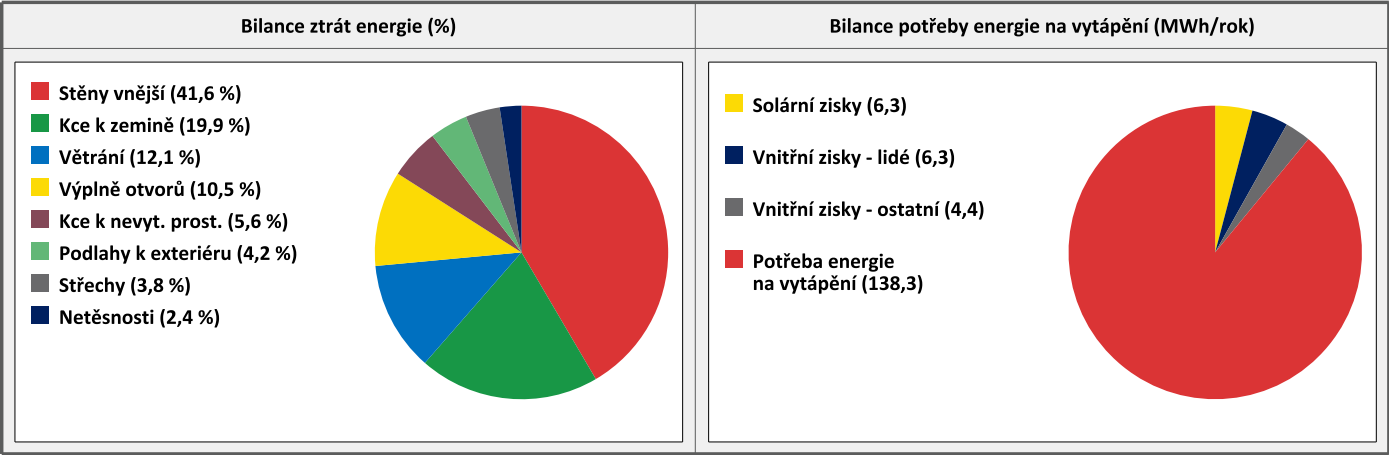
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	131,302	Solární zisky	MWh/rok	6,337
Větrání		20,062	Vnitřní zisky - lidé		6,265
Netěsnosti obálky - infiltrace		3,917	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		4,380
Celkem		155,280	Celkem		16,983

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	138,298	kWh/m <sup>2</sup> .rok	162
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	-----



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	Přilehlající 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				729,6				
SV1		20,0	EXT	48,7	0,883	0,30	0,30	294 %
SV2		20,0	EXT	33,9	0,750	0,30	0,30	250 %
SV3		20,0	EXT	251,2	1,319	0,30	0,30	440 %
SV4		20,0	EXT	155,8	0,224	0,30	0,30	75 %
SV5		20,0	EXT	125,4	1,332	0,30	0,30	444 %
SV6		20,0	EXT	114,6	1,332	0,30	0,30	444 %

STŘECHY				271,2				
KS1		20,0	EXT	44,3	1,175	0,24	0,24	490 %
ST1		20,0	EXT	47,4	0,108	0,24	0,24	45 %
ST2		20,0	EXT	97,2	0,108	0,24	0,24	45 %
ST3		20,0	EXT	82,3	0,108	0,24	0,24	45 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				61,4				
PO1		20,0	EXT	61,4	1,215	0,24	0,24	506 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				179,1				
KZ1		20,0	ZEM	179,1	2,262	0,45	0,45	503 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				148,2				
KN1		20,0	NEVYT	79,9	1,179	0,60	0,60	197 %
KN2		20,0	NEVYT	20,0	1,189	0,60	0,60	198 %
KN3		20,0	NEVYT	48,4	1,049	0,60	0,60	175 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				116,9				
VO1		20,0	EXT	5,6	1,100	1,50	1,50	73 %
VO2		20,0	EXT	17,6	1,100	1,50	1,50	73 %
VO3		20,0	EXT	4,2	1,100	1,50	1,50	73 %
VO4		20,0	EXT	8,1	1,100	1,50	1,50	73 %
VO5		20,0	EXT	7,8	1,100	1,50	1,50	73 %
VO6		20,0	EXT	9,0	1,100	1,50	1,50	73 %
VO7		20,0	EXT	4,6	1,100	1,50	1,50	73 %
VO8		20,0	EXT	1,7	1,100	1,70	1,70	65 %
VO9		20,0	EXT	3,1	1,700	1,70	1,70	100 %

(pokračování)

(pokračování)

VO10		20,0	EXT	4,6	1,700	1,70	1,70	100 %
VO11		20,0	EXT	12,1	2,400	1,50	1,50	160 %
VO12		20,0	EXT	25,3	2,400	1,50	1,50	160 %
VO13		20,0	EXT	3,0	0,900	1,50	1,50	60 %
VO14		20,0	EXT	0,9	2,400	1,50	1,50	160 %
VO15		20,0	EXT	3,5	2,400	1,50	1,50	160 %
VO16		20,0	EXT	0,5	2,400	1,50	1,50	160 %
VO17		20,0	EXT	4,4	2,400	1,50	1,50	160 %
VO18		20,0	EXT	0,9	2,400	1,50	1,50	160 %

**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	0,050		0,020	250 %
----------------------	-------	--	-------	-------



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		90,0	zemní plyn	175,4	103,0	-	87,0	88,0	100,0 %
									138,3

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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	m³/rok	MWh/rok
ZT1		-	zemní plyn	15,8	103,0	-	76,2	236,7	100,0 %
									12,4

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			227,5	225,0	0,86	1,00	1,00	0,52
OS2			624,7	75,0	0,86	1,00	1,00	0,55

I

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 2 písm. c) a/nebo d)	Splněno:	ANO
-------------------------	--------------------------------	----------	-----

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	Dokončená budova a její změna			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m²	KWh/m².rok	%
		227,5	76	3,0
		624,7	64	3,0

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	Příléhající 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)

Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m².K	VO1		20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO2		20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO3		20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO4		20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO5		20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO6		20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO7		20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO8		20,0	EXT	1,100	1,200	ANO
		VO13		20,0	EXT	0,900	1,200	ANO

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)

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

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)

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

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)

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

J	OSTATNÍ ÚDAJE
---	---------------

## METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2025.0
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:		Stupeň PD:	
Stavebník:		IČ:	
Generální projektant:		IČ:	
Zodpovědný projektant:		Č. autorizace:	

## 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:		Číslo oprávnění:	
Telefon:		E-mail:	


## 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:		Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:			
Platnost průkazu do:			