

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.: Malšovice 13

PSČ, obec: 40502 Malšovice

K.ú., parcelní č.: Malšovice [691348], st. 9/1

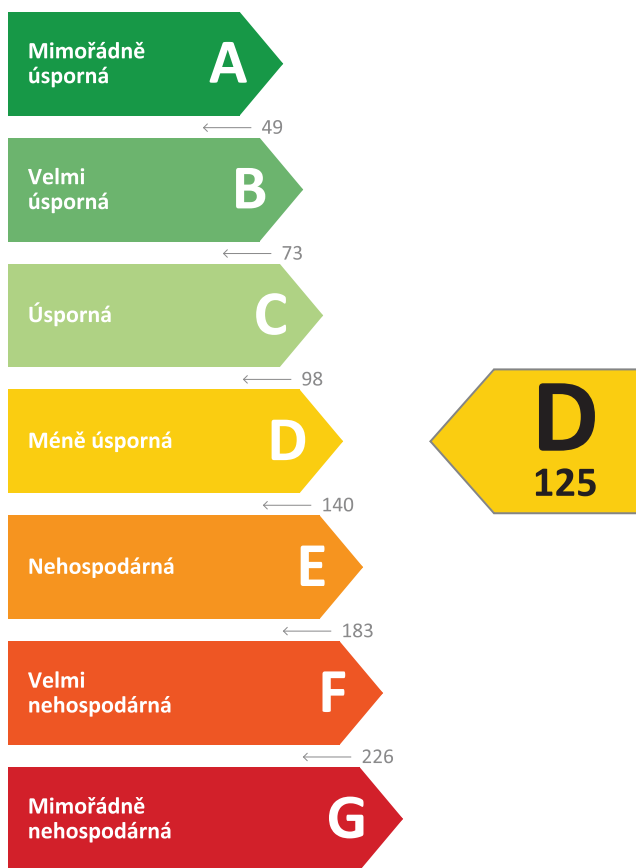
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 729,1 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



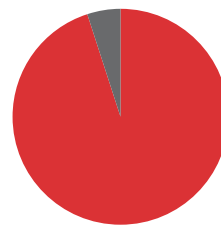
Požadavky pro změnu
dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Zemní plyn - 80,6 (95 %)
■ Elektřina - 4,0 (5 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,50 W/(m ² .K)	E
	Měrná potřeba tepla na vytápění	62 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	116 kWh/(m ² .rok)	E
	Vytápění	92 kWh/(m ² .rok)	E
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	19 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	5 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Jiří Novotný

Osvědčení č.: 1676

Kontakt: novotny@jinoenergy.cz

Ev. č. průkazu: 378350.0

Vyhotoveno dne: 06.09.2021

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:	Malšovice	Část obce:	
Ulice:	Malšovice	Č.p / č. or. (č.ev.):	13
Katastrální území:	Malšovice [691348]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 9/1	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1975	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 samostatně stojící třípodlažní částečně podsklepený bytový dům s vytápěným podkrovním podlažím. Bytový dům obsahuje 9 samostatných BJ. Objekt je převážně zateplený včetně plastových otvorových výplní s izolačním dvojsklem, kromě přízemních podlah. Jednotlivé BJ mají vlastní zdroje tepla - plynový kotel (9x) sloužící pro účely vytápění i průtokové přípravy TV.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	2092,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1036,0
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,50
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	729,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	11,4

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	BD	Složena z více podzón:	☒	☐	20,0	729,1
Z1.1	Byty	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	593,4
Z1.2	Komunikace	Obytné zóny - komunikace	-	-	16,0	135,7

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	78,9 %	-	-	-	16,4 %	-	-	95,3 %
	66,70	-	-	-	13,88	-	-	80,58
Elektřina	0,3 %	-	-	-	-	4,4 %	-	4,7 %
	0,23	-	-	-	-	3,74	-	3,98

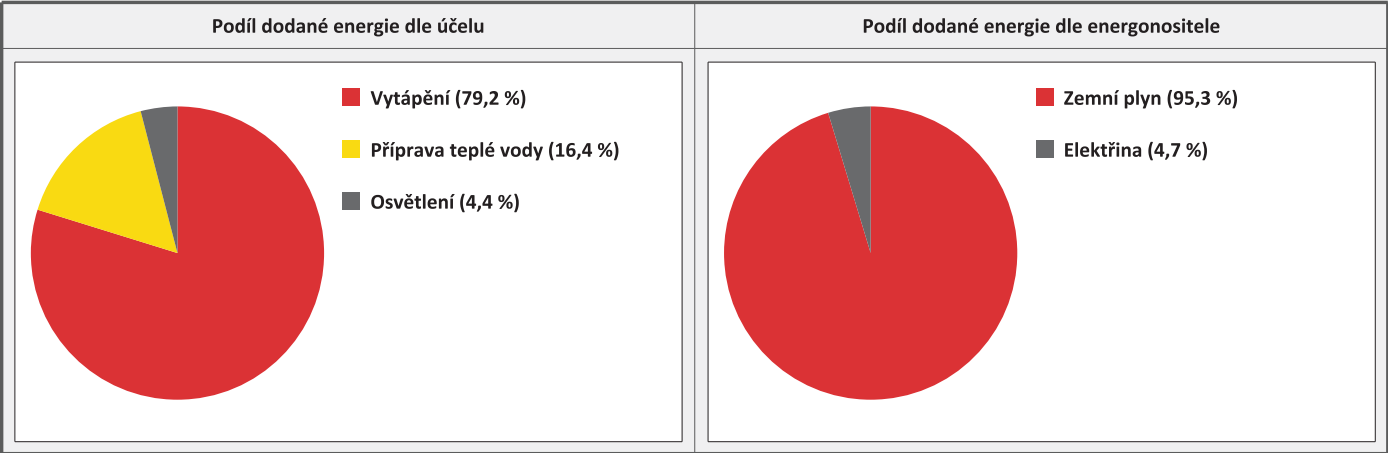
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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	79,2 %	-	-	-	16,4 %	4,4 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	92	-	-	-	19	5	-	116
MWh/rok	66,93	-	-	-	13,88	3,74	-	84,56



C

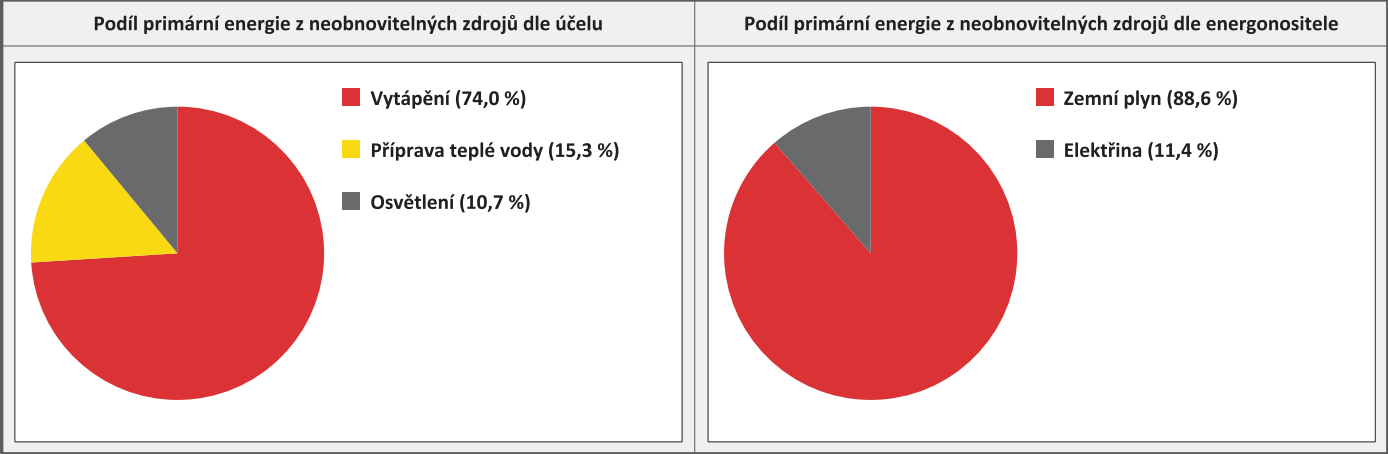
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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.

Energonositel	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	73,4 %	-	-	-	15,3 %	-	-	88,6 %
		66,70	-	-	-	13,88	-	-	80,58
Elektřina	2,6	0,7 %	-	-	-	-	10,7 %	-	11,4 %
		0,60	-	-	-	-	9,73	-	10,34

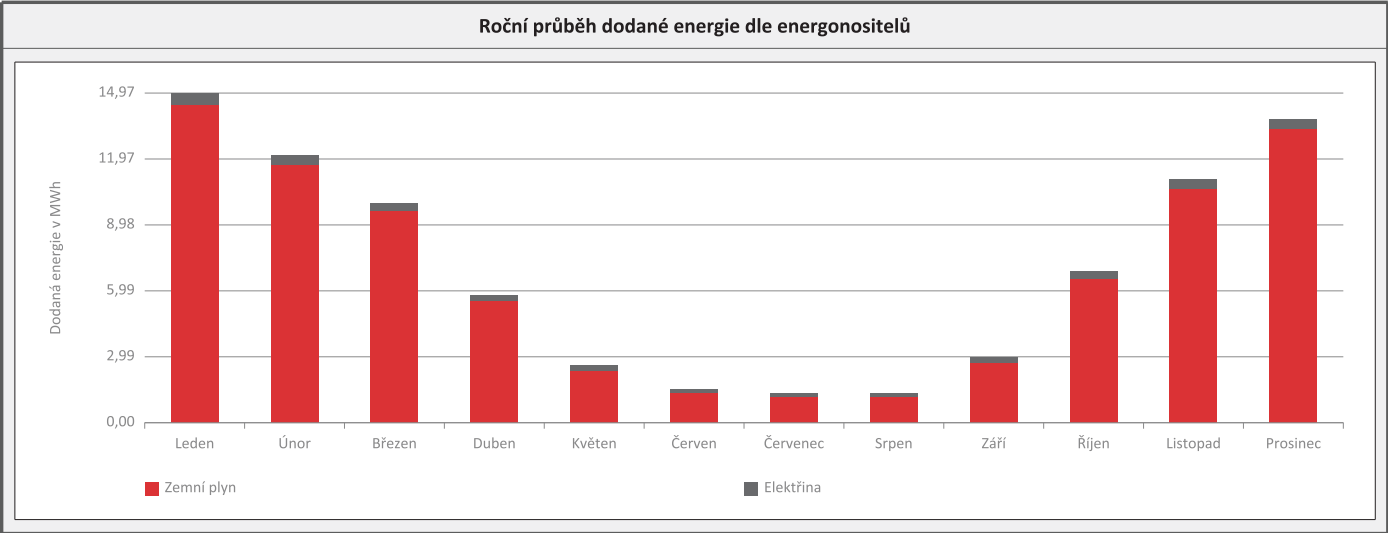
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		74,0 %	-	-	-	15,3 %	10,7 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		92	-	-	-	19	13	-	125
MWh/rok		67,30	-	-	-	13,88	9,73	-	90,92



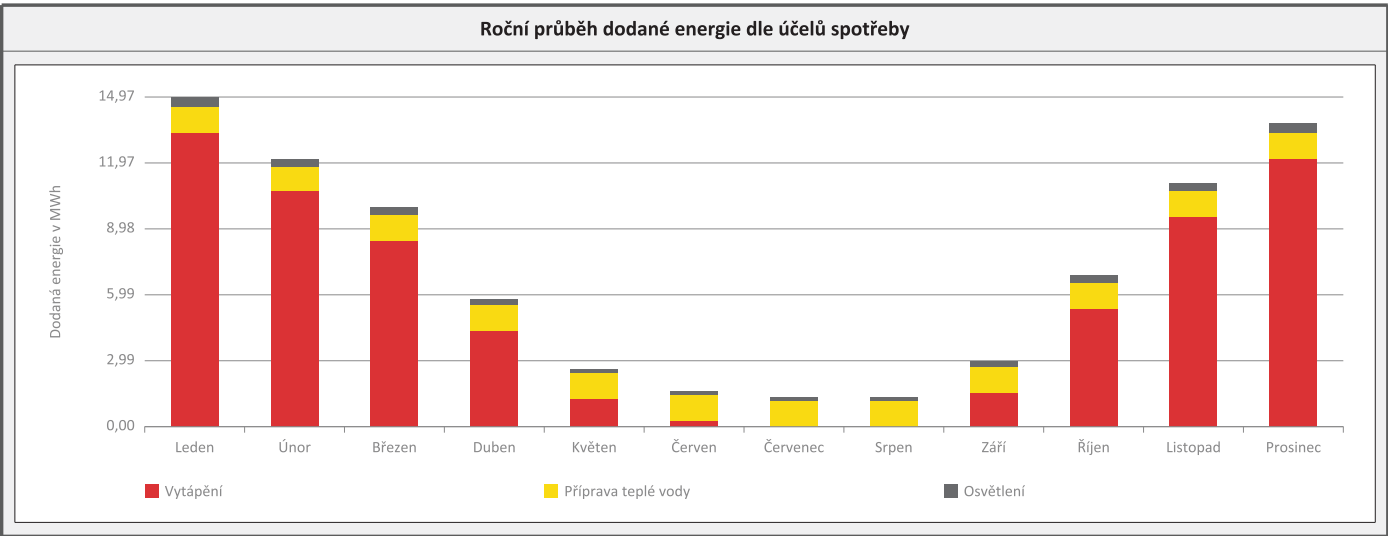
D

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	14,97	12,13	9,93	5,80	2,64	1,60	1,38	1,40	2,97	6,89	11,03	13,81
Zemní plyn	14,47	11,72	9,58	5,51	2,40	1,40	1,18	1,18	2,68	6,54	10,62	13,31
Elektřina	0,50	0,41	0,35	0,29	0,25	0,20	0,20	0,22	0,29	0,35	0,41	0,49



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	14,97	12,13	9,93	5,80	2,64	1,60	1,38	1,40	2,97	6,89	11,03	13,81
Vytápění	13,31	10,68	8,43	4,39	1,24	0,26	0,00	0,00	1,56	5,39	9,51	12,16
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	1,18	1,06	1,18	1,14	1,18	1,14	1,18	1,18	1,14	1,18	1,14	1,18
Osvětlení	0,47	0,39	0,32	0,27	0,22	0,20	0,20	0,22	0,27	0,32	0,39	0,47
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



E

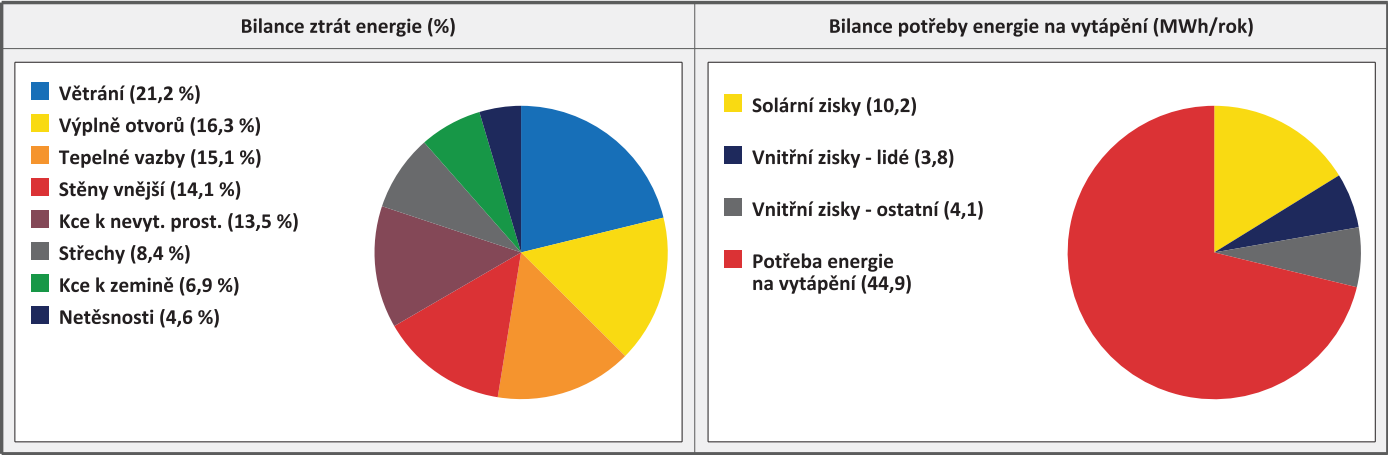
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	46,823	Solární zisky	MWh/rok	10,208
Větrání		13,371	Vnitřní zisky - lidé		3,821
Netěsnosti obálky - infiltrace		2,874	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		4,139
Celkem		63,068	Celkem		18,167

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	44,901	kWh/m ² .rok	62
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----



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				469,6				
SV1	Svislá stěna 1 - 1.NP	20,0	EXT	192,3	0,202	0,30	0,30	67 %
SV2	Svislá stěna 2 - 2.NP	20,0	EXT	186,7	0,206	0,30	0,30	69 %
SV3	Svislá stěna 3 - 3.NP	20,0	EXT	90,6	0,213	0,30	0,30	71 %

STŘECHY				101,1				
ST1	Střecha šikmá (34°)	20,0	EXT	101,1	0,572	0,24	0,24	238 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				115,5				
PZ1	Podlaha se zeminou	20,0	ZEM	115,5	2,252	0,45	0,45	501 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				274,5				
KN1	Strop s půdou	20,0	NEVYT	147,0	0,166	0,30	0,30	55 %
KN2	Podlaha se suterénem	20,0	NEVYT	127,5	2,075	0,60	0,60	346 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				75,3				
VO1	Okna	20,0	EXT	57,0	1,500	1,50	1,50	100 %
VO2	Střešní okna	20,0	EXT	14,7	1,400	1,40	1,40	100 %
VO3	Dveře	20,0	EXT	3,5	1,700	1,70	1,70	100 %

TEPELNÉ VAZBY								
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.								
Vliv tepelných vazeb					0,100		0,020	500 %

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	Plynové kotle (9x)	216,0	zemní plyn	66,7	85,0	-	90,0	88,0	100,0 %
									44,9

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	Plynové kotle (9x)	216,0	zemní plyn	13,9	85,0	-	96,2	217,2	100,0 %
									11,3

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	BD	smíšené	729,1	95,3	1,70	1,00	1,00	0,80

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	Obálka budovy je na dostatečné úrovni. Zateplení přízemních podlah není doporučeno s ohledem na provozní využití objektu.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	S ohledem na prostorové nároky instalace ve stávající zástavbě není centrální systém větrání s rekuperací odpadního tepla doporučen.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Instalace plynových kondenzačních kotlů jako náhradu za stávající plynové klasické kotle.

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	Instalace FV systému o ploše cca 30 m2 s akumulací energie do baterií a připojením na distribuční síť (tzv. on-grid).
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	ANO	Vzhledem k charakteru a výši spotřeby tepelné energie (trvalé využití odpadního tepla) není instalace systému KVET vhodná.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	ANO	Soustava dálkového zásobování tepelnou energií CZT není dostupná.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Instalace tepelného čerpadla je s ohledem na stávající zdroj tepla ekonomicky neproveditelná.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Žádný z alternativních systémů dodávek energie nebyl vyhodnocen jako proveditelný podle Vyhl. 264/2020 Sb. par. 7. Pro další snížení primární energie z neobnovitelných zdrojů se doporučuje instalace FV systému s akumulací, čímž dojde také k lokálnímu snížení produkce emise CO2. Instalace FV systému však není v současné době ekonomicky proveditelná s ohledem na vysoké investiční náklady (zejména FV systému s akumulací). Současným trendem je zvyšování implementace OZE společně se snižováním pořizovacích nákladů.			
	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/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	77	116	125	
	56,2	84,6	90,9	
Soubor navržených opatření	77	97	87	
	56,2	70,5	63,3	
Dosažená úspora energie	0	19	38	
	0,0	14,1	27,6	

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	%
	Obytná	729,1	52	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	SV1	Svislá stěna 1 - 1.NP	20,0	EXT	0,202	0,250	ANO
		SV2	Svislá stěna 2 - 2.NP	20,0	EXT	0,206	0,250	ANO
		SV3	Svislá stěna 3 - 3.NP	20,0	EXT	0,213	0,250	ANO
		KN1	Strop s půdou	20,0	NEVYT	0,166	0,200	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. 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)								
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 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
Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

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. Jiří Novotný	Číslo oprávnění:	1676
Telefon:	+420607211804	E-mail:	novotny@jinoenergy.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:	378350.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	06.09.2021		
Platnost průkazu do:	06.09.2031		