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.: Dům B1,B2

PSČ, obec: Úžice [535257]

K.ú., parcelní č.: Netřeba [704008], st. 3 a 15

Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 320,6 m²

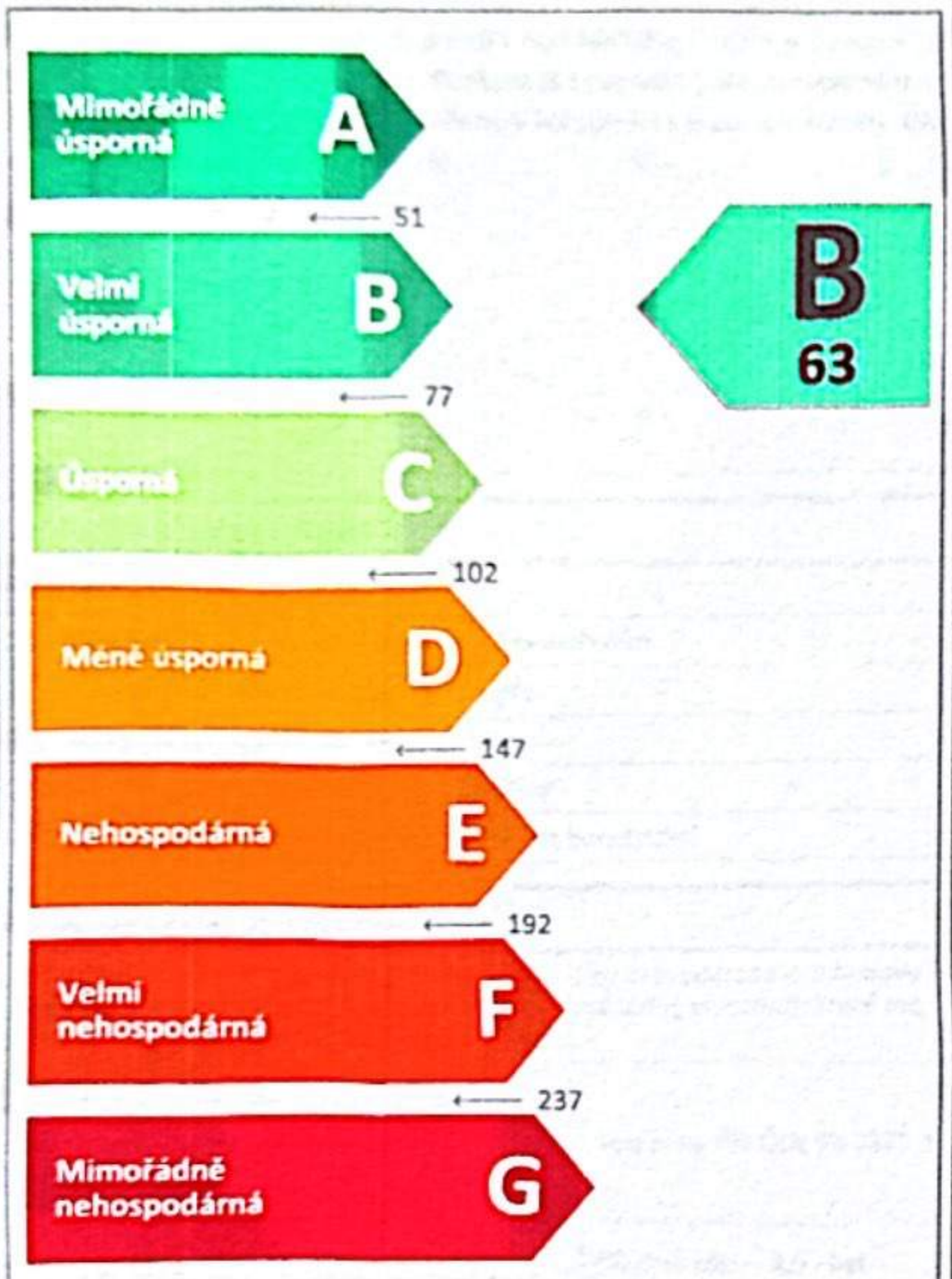
Dokumentace byla ověřena ve stavebním řízení a je podkladem pro provedení stavby podle stavebního povolení vydaného stavebním úřadem v Kralupech n. Vlt.

dne 24.1.2023 č.j. MUKV 4931/2022

Městský úřad v Kralupech nad Vltavou
Stavební úřad
Palackého nám. 1
278 88 Kralupy nad Vltavou

KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

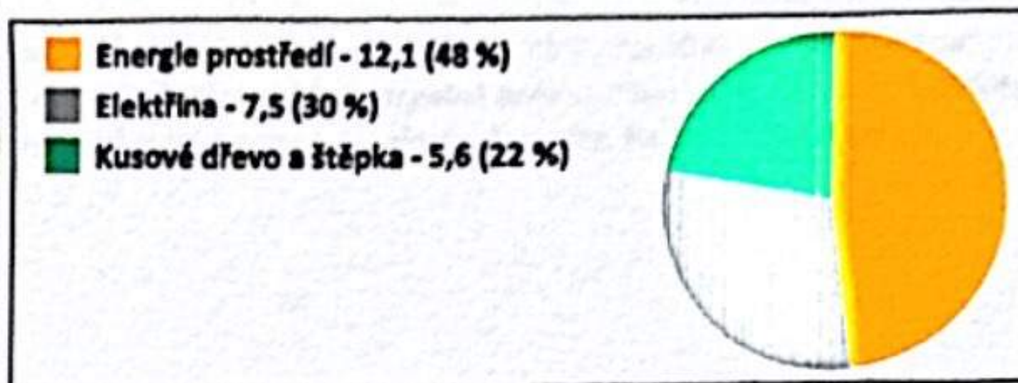


Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

Jsou SPLNĚNY

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,23 W/(m².K)	B
Měrná potřeba tepla na vytápění	39 kWh/(m².rok)	
Celková dodaná energie	79 kWh/(m².rok)	B
Vytápění	59 kWh/(m².rok)	C
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	17 kWh/(m².rok)	B
Osvětlení	2 kWh/(m².rok)	A

Energetický specialista: Ing. Renata Novotná

Osvědčení č.: 0900

Kontakt: projekty@atelier-novotna.cz

Ing. RENATA NOVOTNÁ – autorizovaná osoba pro vydávání průkazů energetické náročnosti budov – 0900 – energetický specialista

Ev. č. průkazu: 397696.2

Vyhotoveno dne: 15.06.2022

Podpis:

Scanned with CamScanner

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:	Úžice [535257]	**Část obce:**	
Ulice:	Dům B1,B2	**Č.p / č. or. (č.ev.):**	
Katastrální území:	Netřeba [704008]	**Převládající typ využití:**	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 3 a 15	**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.

Jedná se o novostavbu rodinných domů v obci Netřeba. Objekt je dvoupodlažní. Obvodové stěny jsou tvořeny cihelnými bloky Porotherm 30 profi a jsou zatepleny 150mm tepelné izolace. Podlaha je zateplena 120mm tepelné izolace. Střecha je zateplena 280mm tepelné izolace. Okna jsou s izolačním trojsklem. Vytápění je řešeno tepelným čerpadlem, v kombinaci s krbovými kamny. Ohřev vody je řešen také pomocí tepelného čerpadla. Na střeše každé bytové jednotky instalovány 4ks FTV panelů.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m^3	968,3
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m^2	636,1
Objemový faktor tvaru budovy	m^2/m^3	0,66
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m^2	320,6
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 730540-3 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	m^2
Z1	1. zóna	Obytné zóny - RD - byt	☒	☐	20,0	160,3
Z2	2. zóna	Obytné zóny - RD - byt	☒	☐	20,0	160,3
NZ1	Půda	-	☐	☐	-	-

Scanned with CamScanner

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).

Elektřina	22,4 %	-	-	-	4,9 %	2,5 %	-	29,7 %
	5,65	**-**	**-**	**-**	**1,22**	**0,62**	**-**	**7,50**
Kusové dřevo, dřevní štěpka	22,4 %	-	-	-	-	-	-	22,4 %
	5,64	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**5,64**

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	30,7 %	-	-	-	17,3 %	-	-	47,9 %
	7,74	**-**	**-**	**-**	**4,36**	**-**	**-**	**12,09**

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	75,4 %	-	-	-	22,1 %	2,5 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	**59**	**-**	**-**	**-**	**17**	**2**	**-**	**79**
MWh/rok	**19,04**	**-**	**-**	**-**	**5,58**	**0,62**	**-**	**25,24**

Podíl dodané energie dle účelu

Podíl dodané energie dle energonositele

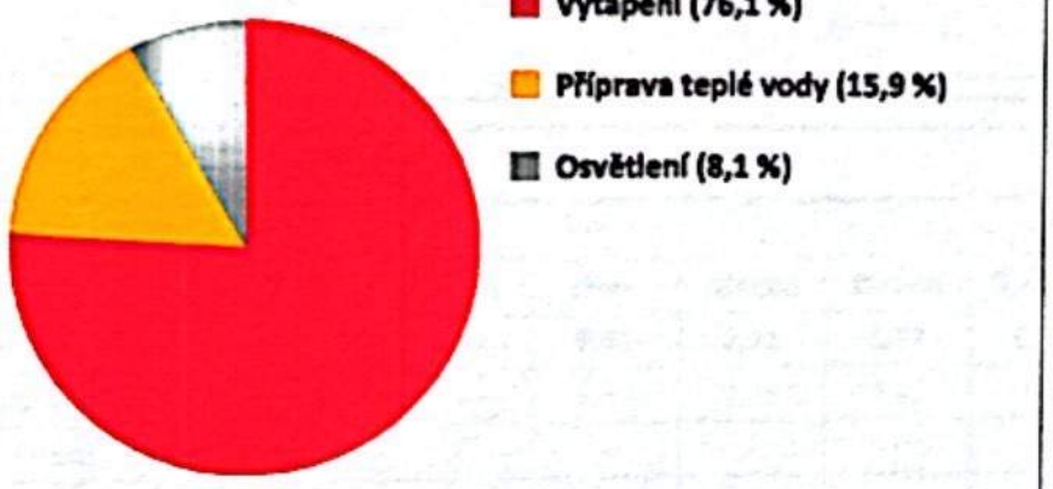
Scanned with CamScanner

6 PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

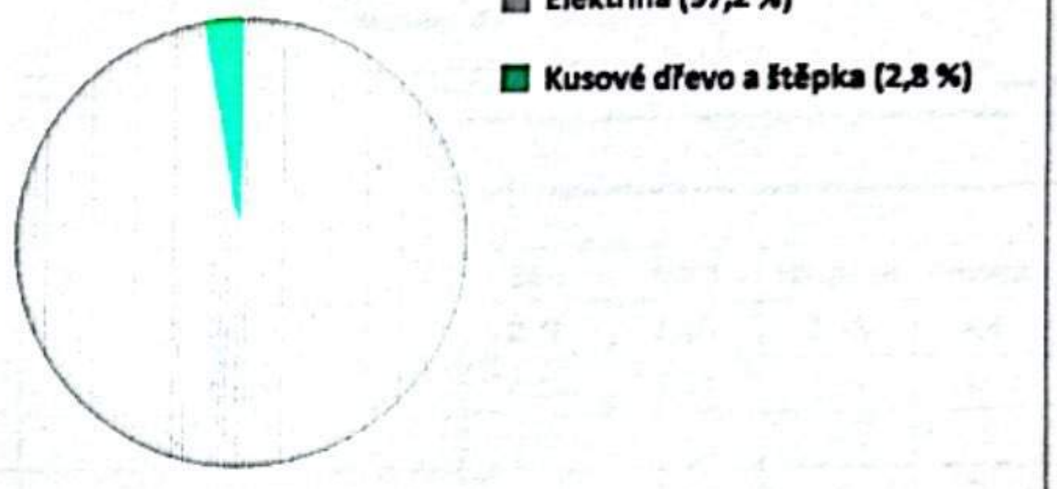
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie 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									
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	73,2 %	-	-	-	15,9 %	8,1 %	-	97,2 %
		14,70	-	-	-	**3,18**	**1,62**	-	**19,51**
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	2,8 %	-	-	-	-	-	-	2,8 %
		0,56	-	-	-	-	-	-	**0,56**
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		76,1 %	-	-	-	15,9 %	8,1 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		**48**	-	-	-	**10**	**5**	-	**63**
MWh/rok		**15,27**	-	-	-	**3,18**	**1,62**	-	**20,07**

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



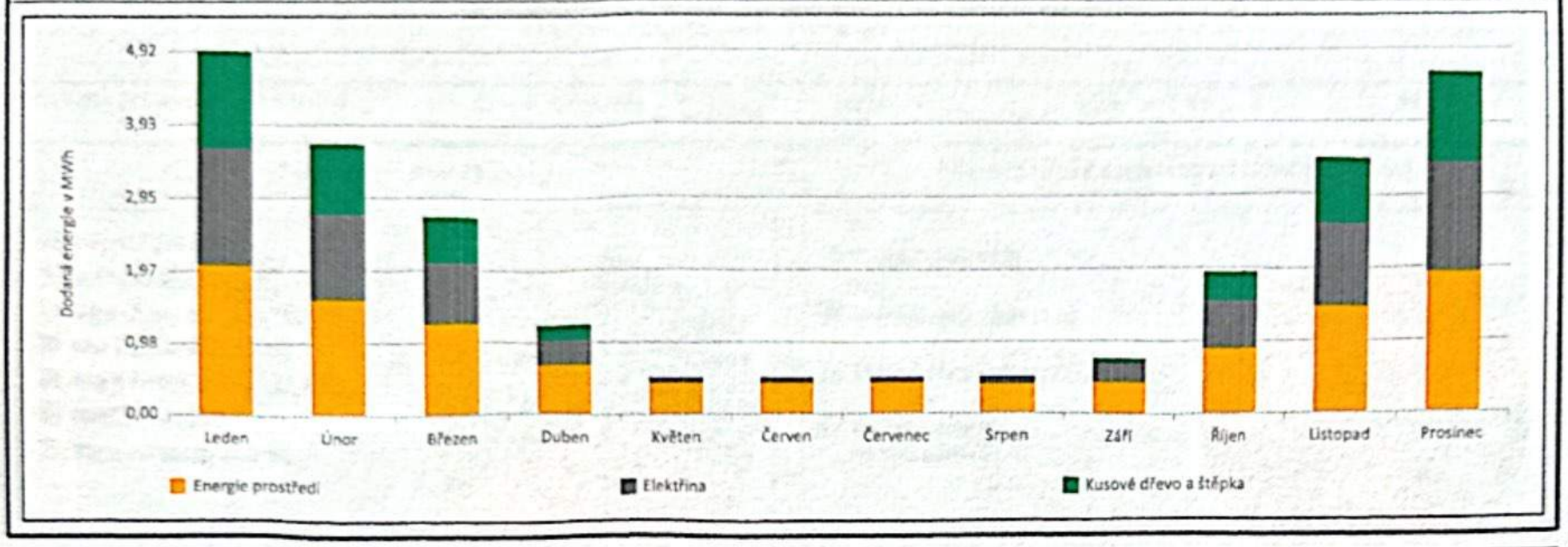
Scanned with CamScanner

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	**4,92**	**3,67**	**2,71**	**1,23**	**0,51**	**0,49**	**0,51**	**0,51**	**0,74**	**1,89**	**3,45**	**4,61**
Energie okolního prostředí	2,05	1,57	1,24	0,70	0,46	0,45	0,45	0,43	0,46	0,88	1,46	1,92
Elektřina	1,55	1,14	0,82	0,33	0,05	0,05	0,06	0,08	0,23	0,62	1,11	1,47
Kusové dřevo, dřevní štěpka	1,31	0,95	0,64	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,39	0,87	1,22

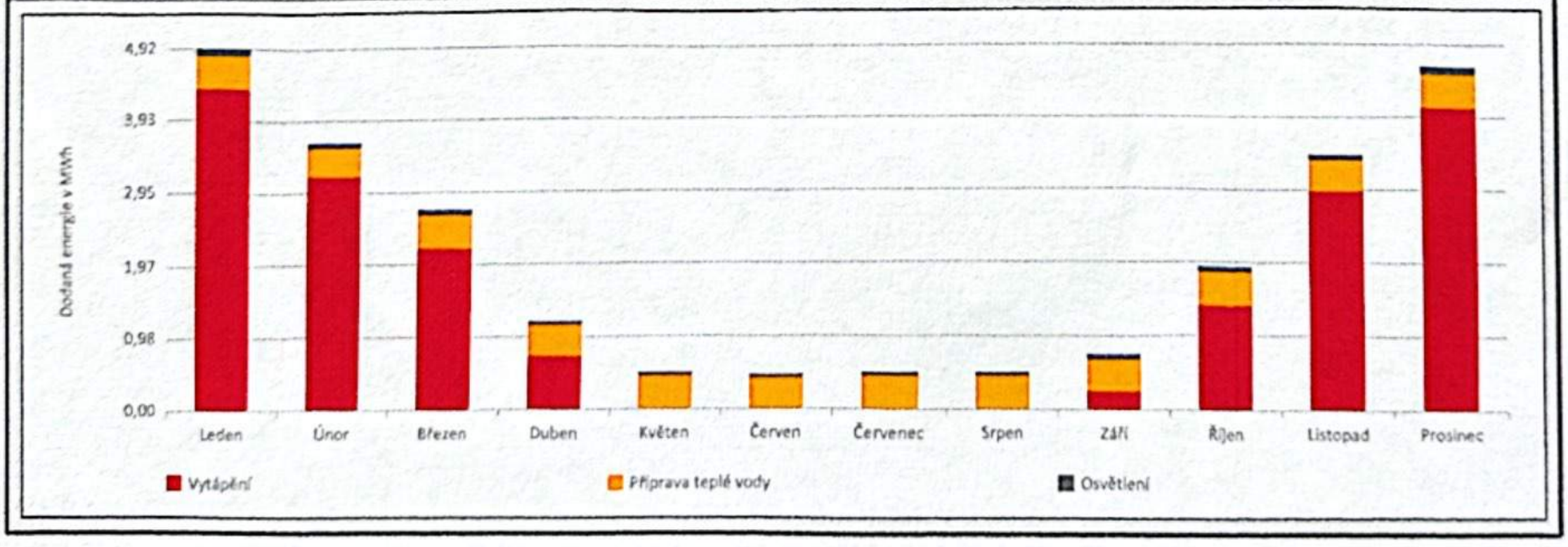
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**4,92**	**3,67**	**2,71**	**1,23**	**0,51**	**0,49**	**0,51**	**0,51**	**0,74**	**1,89**	**3,45**	**4,61**
Vytápění	4,36	3,17	2,19	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	1,37	2,92	4,06
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,47	0,43	0,47	0,46	0,47	0,46	0,47	0,47	0,46	0,47	0,46	0,47
Osvětlení	0,08	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,08
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



Scanned with CamScanner

B BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

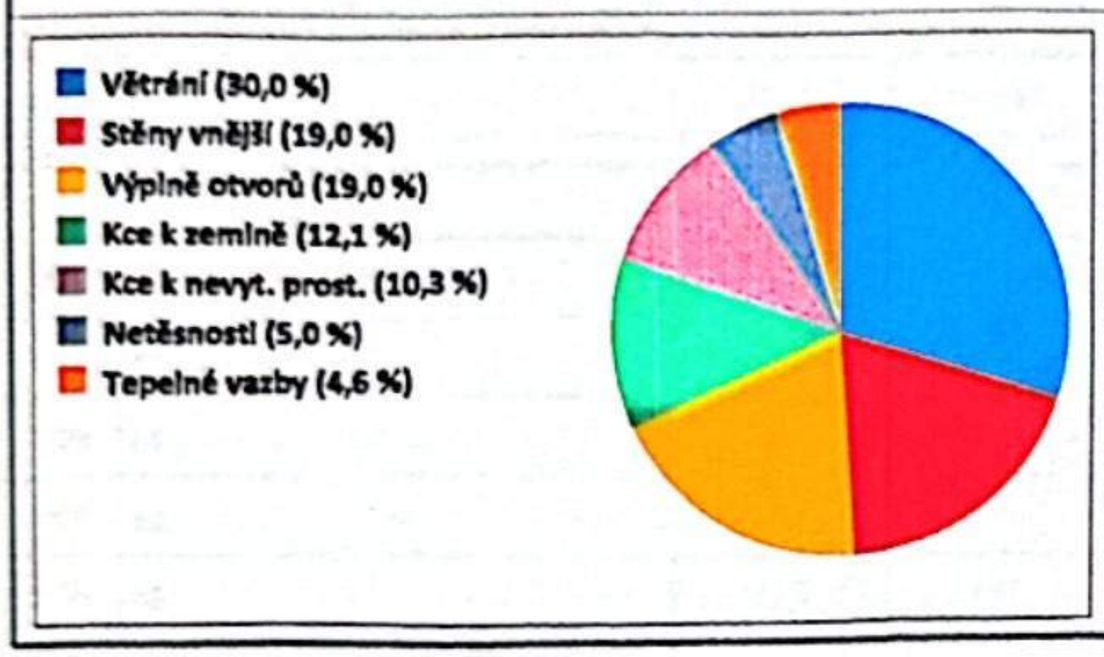
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

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.

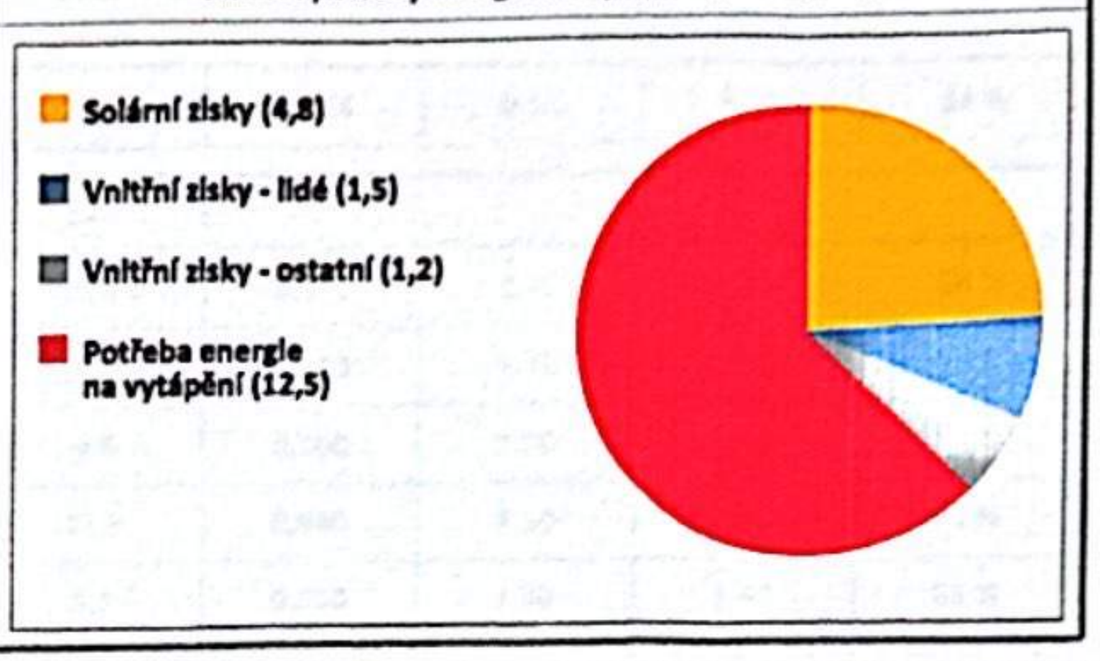
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	13,022	Solární zisky	MWh/rok	4,849
Větrání		5,997	Vnitřní zisky - lidé		1,495
Netěsnosti obálky - infiltrace		0,992	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		1,151
Celkem		20,011	Celkem		7,495

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	12,516	kWh/m².rok	39

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)



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.

Scanned with CamScanner

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 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m²	W/m².K			
STĚNY VNĚJŠÍ				**253,5**				
SV1	Stěna obvodová	20,0	EXT	253,5	0,170	0,30	0,21	81 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				**160,3**				
PZ1	Podlaha	20,0	ZEM	160,3	0,279	0,45	0,32	89 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				**160,3**				
KN1	Podhled	20,0	NEVYT	160,3	0,134	0,30	0,21	64 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				**62,0**				
VO1	d1	20,0	EXT	6,4	0,690	1,70	1,19	58 %
VO2	d2	20,0	EXT	4,4	0,750	1,70	1,19	63 %
VO3	o1	20,0	EXT	3,6	0,760	1,50	1,05	72 %
VO4	o2	20,0	EXT	11,5	0,640	1,50	1,05	61 %
VO5	o3	20,0	EXT	9,2	0,660	1,50	1,05	63 %
VO6	o1 2np	20,0	EXT	5,9	0,700	1,50	1,05	67 %
VO7	o2 2np	20,0	EXT	4,0	0,750	1,50	1,05	71 %
VO8	o3 2np	20,0	EXT	3,6	0,770	1,50	1,05	73 %
VO9	o4 2np	20,0	EXT	5,0	0,720	1,50	1,05	69 %
VO10	o5 2np	20,0	EXT	8,4	0,670	1,50	1,05	64 %

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 %

Scanned with CamScanner

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
									% pokrytí
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	MWh/rok
ZT1	Tepelné čerpadlo	10,0	elektřina	3,5	-	3,2	85,4	83,0	63,7 % 8,0
ZT2	el. bivalentní zdroj	4,0	elektřina	2,0	99,0	-	85,4	83,0	11,3 % 1,4
ZT3	Krbová kamna	6,0	kusové dřevo a štěpka	5,6	70,0	-	90,0	88,0	25,0 % 3,1

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
									% pokrytí
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m^3/rok	MWh/rok
ZT1	Tepelné čerpadlo	10,0	elektřina	1,5	-	2,9	73,1	70,1	80,0 % 3,3
ZT2	el. bivalentní zdroj	4,0	elektřina	1,1	99,0	-	73,1	17,5	20,0 % 0,8

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
		—	m^2	lux	—	—	—	—
OS1	1. zóna	LED	160,3	100,0	0,90	1,00	1,00	0,60
OS2	2. zóna	LED	160,3	100,0	0,90	1,00	1,00	0,60

Scanned with CamScanner

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	MWh/rok	MWh/rok
			ks	%		kWh		
FV1	Fotovoltaický systém	osvětlení, vytápění, příprava TV	15,36		1320,0		1,4	1,4
				10,0 %				

Scanned with CamScanner

11 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 stínicích 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	doporučena rekuperace
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	ANO	ANO	doporučeno rozšíření FTV
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	je již součástí návrhu

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Doporučena rekuperace a rozšíření fotovoltaické elekrárny

	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	52	79	63	B
	16,6	**25,2**	**20,1**	
Soubor navržených opatření	51	84	53	A
	16,4	**27,0**	**17,1**	
Dosažená úspora energie	1	-5	10	
	0,2	**-1,8**	**3,0**	

Scanned with CamScanner

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 vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m^2	KWh/m^2.rok	%
	Obytná	160,3	50	39,6
	Obytná	160,3	51	40,4

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/m^2.K	Budova jako celek	0,23	0,31	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	79	99	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/m^2.rok	Budova jako celek	63	64	ANO

Scanned with CamScanner

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	**Verze software:**	verze 2021.0
Klimatická data:	Místní pro lokalitu Mělník	**Metoda výpočtu:**	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Název stavby:	RODINNÉ DOMY V OBCI NETŘEBA-ÚŽICE, OKRES MĚLNÍK	**Stupeň PD:**	DSP
Stavebník:	Mészáros Benjamín, Za Humny 115, 250 70 Veliká Ves	**IČ:**	
Generální projektant:	Ateliér 2 s.r.o. U Stadionu 2359, 58001 Havlíčkův Brod	**IČ:**	27574261
Zodpovědný projektant:	Ing. Josef Žáček	**Č. autorizace:**	0700155D2

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ	
Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/eks
Katalog úspor energie:	http://www.kataloguspor.cz/

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	Ing. Renata Novotná	**Číslo oprávnění:**	0900
Telefon:	603308647	**E-mail:**	projekty@atelier-novotna.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:	397696.2	**Podpis energetického specialisty:**	
Datum vyhotovení průkazu:	15.06.2022		
Platnost průkazu do:	15.06.2032		

Scanned with CamScanner