

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.: Vysoká 1144

PSČ, obec: 46851 Smržovka

K.ú., parcelní č.: Smržovka, 122

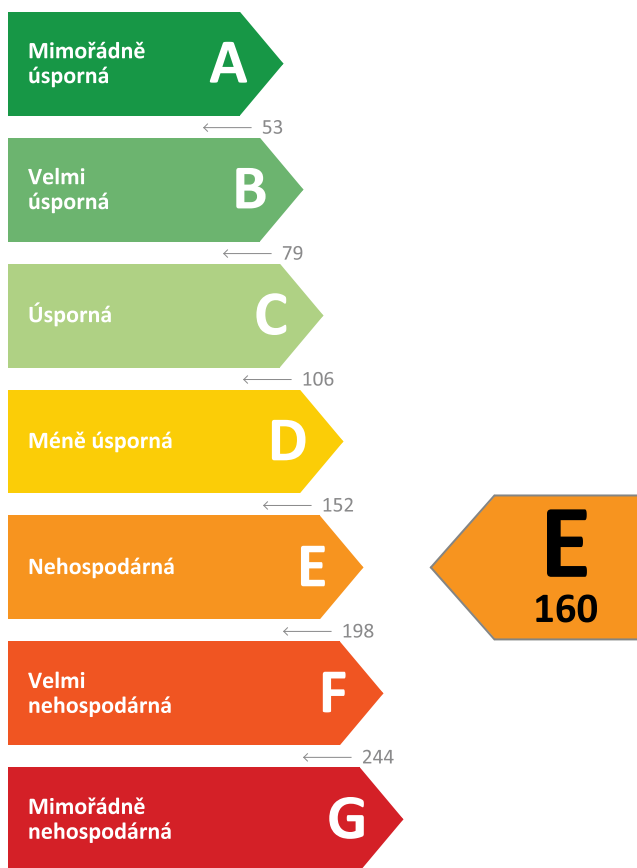
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 242,6 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



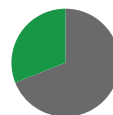
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Elektřina - 14,7 (69 %)
Kusové dřevo a štěpka - 6,6 (31 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,35 W/(m ² .K)	C
	Měrná potřeba tepla na vytápění	53 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	88 kWh/(m ² .rok)	B
	Vytápění	66 kWh/(m ² .rok)	C
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	17 kWh/(m ² .rok)	B
	Osvětlení	5 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Martin Pleschinger

Osvědčení č.: 1103

Kontakt: martin@pleschinger.com



Ev. č. průkazu: 412985.0

Vyhotoveno dne: 11.02.2022

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:	Smržovka	Část obce:	
Ulice:	Vysoká	Č.p / č. or. (č.ev.):	1144
Katastrální území:	Smržovka	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	122	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1920	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.
Třípodlažní RD se třemi byty obdélníkového půdorysu se sedlovou střechou. Byla provedena kompletní rekonstrukce obálky zateplením stěn pomocí KZS, výměnou výplní otvorů a izolací podlahy přízemí, stropu pod půdou a střechy. Teplovodní vytápění s ohřevem vody v elektrokotlích doplněno krbovými kamny, ohřev TUV v zásobnících elektro.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	728,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	465,9
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,64
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	242,6
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	13,9

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	Zóna č. 2: chodba	Obytné zóny - komunikace	☒	☐	16,0	37,8
Z2	Zóna č. 3: vytápěná plocha bytů	Obytné zóny - RD - byt	☒	☐	20,0	204,8
NZ1	půda	-	☐	☐	-	-
NZ2	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 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).

Elektřina	43,9 %	-	-	-	19,4 %	5,6 %	-	68,9 %
	9,37	-	-	-	4,15	1,19	-	14,70
Kusové dřevo, dřevní štěpka	31,1 %	-	-	-	-	-	-	31,1 %
	6,63	-	-	-	-	-	-	6,63

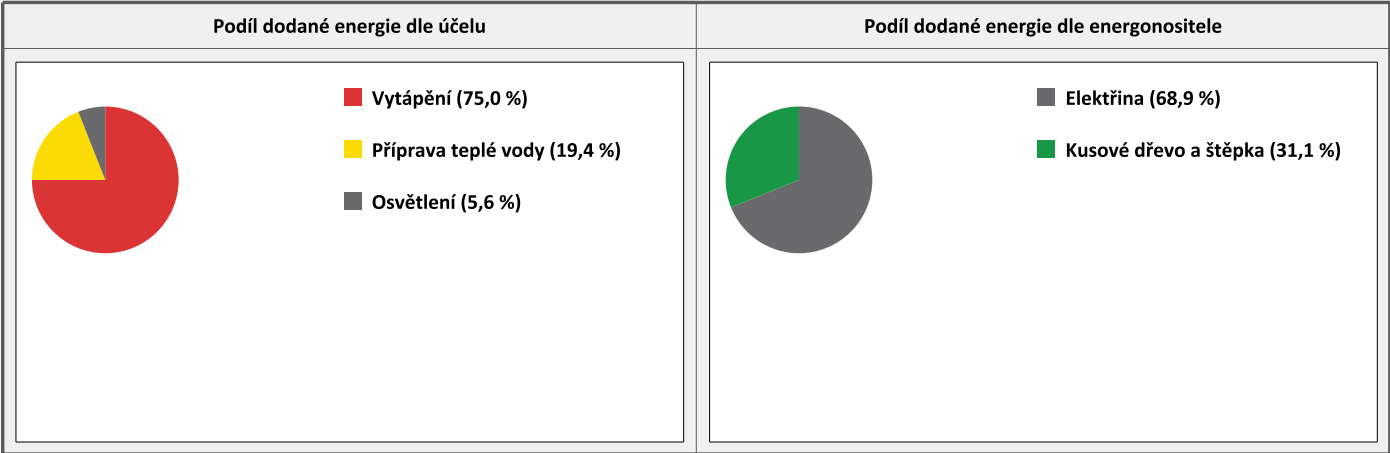
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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	75,0 %	-	-	-	19,4 %	5,6 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	66	-	-	-	17	5	-	88
MWh/rok	16,00	-	-	-	4,15	1,19	-	21,33



C

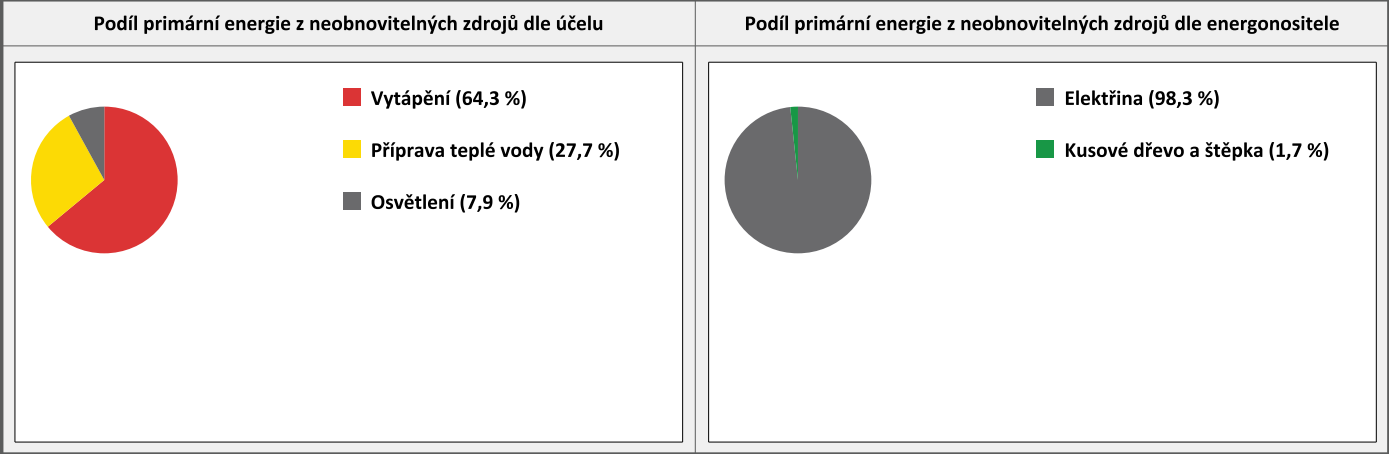
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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									
Elektřina	2,6	62,6 %	-	-	-	27,7 %	7,9 %	-	98,3 %
		24,36	-	-	-	10,78	3,09	-	38,23
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	1,7 %	-	-	-	-	-	-	1,7 %
		0,66	-	-	-	-	-	-	0,66

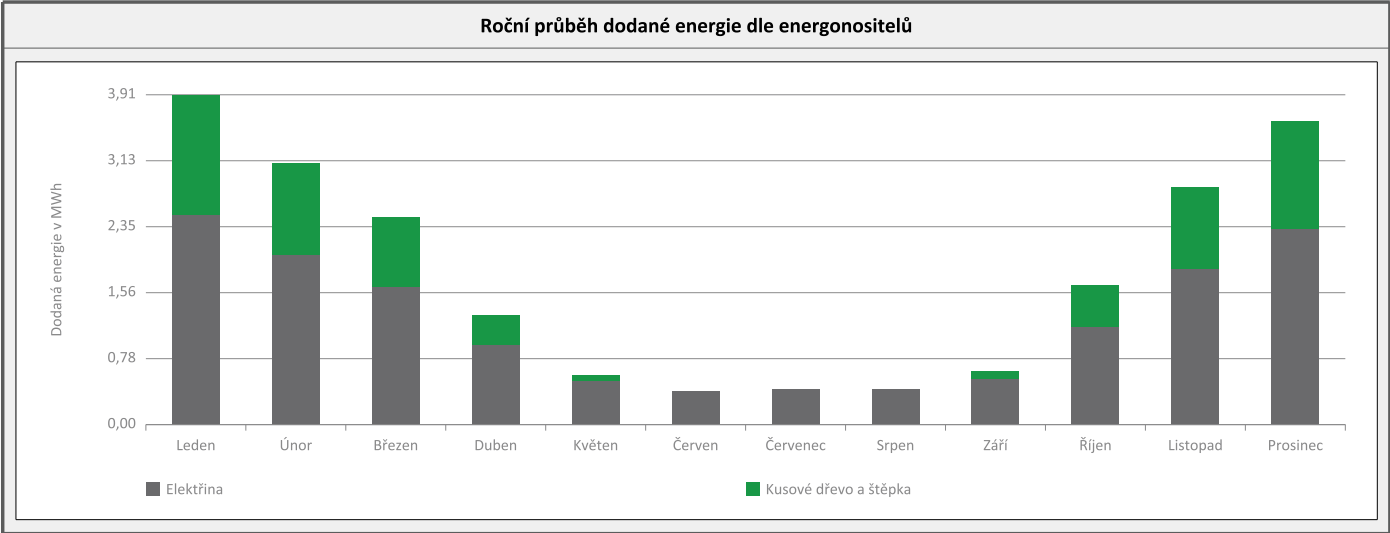
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		64,3 %	-	-	-	27,7 %	7,9 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		103	-	-	-	44	13	-	160
MWh/rok		25,03	-	-	-	10,78	3,09	-	38,90



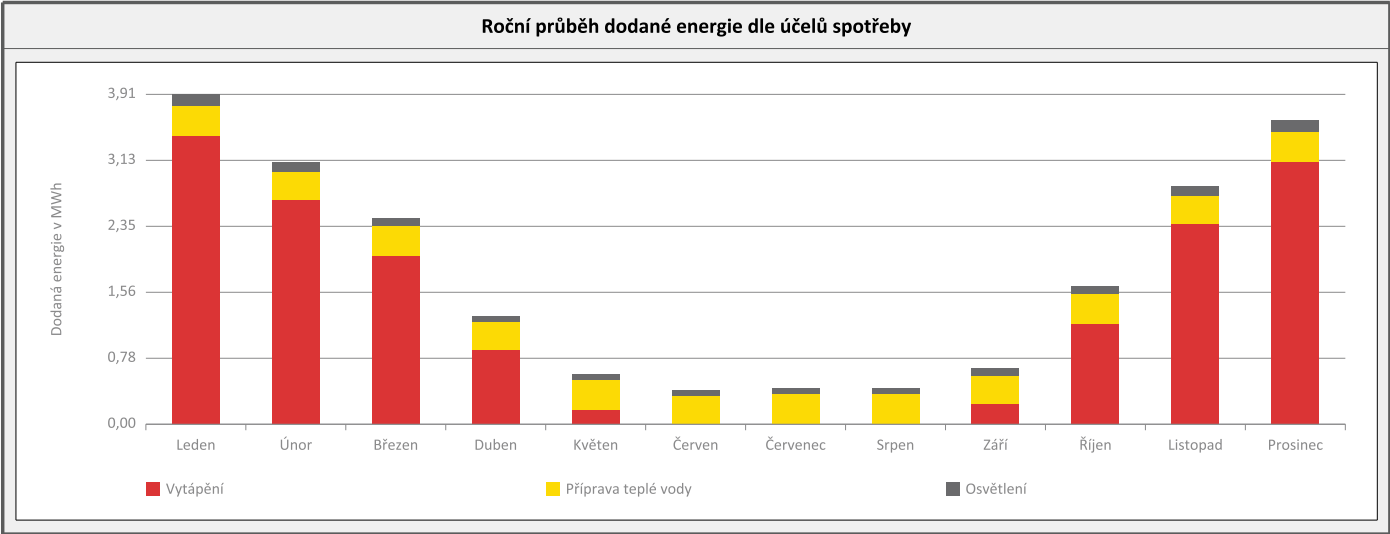
D

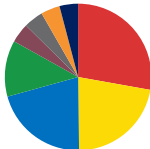
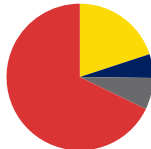
ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOONOSITELŮ												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	3,91	3,10	2,45	1,30	0,58	0,41	0,42	0,42	0,66	1,65	2,83	3,61
Elektřina	2,50	2,01	1,63	0,94	0,51	0,41	0,42	0,42	0,55	1,15	1,85	2,32
Kusové dřevo, dřevní štěpka	1,41	1,10	0,82	0,36	0,07	0,00	0,00	0,00	0,10	0,49	0,98	1,29



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	3,91	3,10	2,45	1,30	0,58	0,41	0,42	0,42	0,66	1,65	2,83	3,61
Vytápění	3,41	2,66	1,99	0,88	0,16	0,00	0,00	0,00	0,23	1,19	2,37	3,11
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,35	0,32	0,35	0,34	0,35	0,34	0,35	0,35	0,34	0,35	0,34	0,35
Osvětlení	0,15	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06	0,06	0,07	0,09	0,10	0,12	0,15
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	14,290	Solární zisky	MWh/rok	3,802
Větrání		3,981	Vnitřní zisky - lidé		1,001
Netěsnosti obálky - infiltrace		0,786	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		1,334
Celkem		19,057	Celkem		6,138
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ		MWh/rok	12,920	kWh/m².rok	53
Bilance ztrát energie (%)			Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)		
Stěny vnější (27,8 %) Výplně otvorů (22,0 %) Větrání (20,9 %) Kce k zemině (12,4 %) Kce k nevyt. prost. (4,3 %) Střechy (4,3 %) Tepelné vazby (4,2 %) Netěsnosti (4,1 %) 			Solární zisky (3,8) Vnitřní zisky - lidé (1,0) Vnitřní zisky - ostatní (1,3) Potřeba energie na vytápění (12,9) 		
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.					

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	---	m ²	W/m ² .K			

STĚNY VNĚJŠÍ				213,0				
SV1	SO1 - CP + EPS 140 mm	16,0	EXT	46,1	0,278	0,40	0,40	70 %
SV2	SO1 - CP + EPS 140 mm	20,0	EXT	167,0	0,278	0,30	0,30	93 %

STŘECHY				45,4				
ST1	SCH1 - střecha+SDK podhled	16,0	EXT	13,5	0,205	0,32	0,32	64 %
ST2	SCH1 - střecha+SDK podhled	20,0	EXT	31,9	0,205	0,24	0,24	85 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				127,0				
KZ1	SO2 - CP + EPS 140 mm k zemině	20,0	ZEM	42,2	0,281	0,45	0,45	62 %
PZ1	PDL1 - podlaha na zemině	16,0	ZEM	12,9	0,238	0,60	0,60	40 %
PZ2	PDL1 - podlaha na zemině	20,0	ZEM	72,0	0,238	0,45	0,45	53 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				45,4				
KN1	STR1 - strop pod půdou	16,0	NEVYT	6,4	0,193	0,40	0,40	48 %
KN2	STR1 - strop pod půdou	20,0	NEVYT	39,0	0,193	0,30	0,30	64 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				35,0				
KN3	DA2 - vstup na půdu	16,0	NEVYT	0,6	2,800	2,30	2,27	124 %
VO1	DO1 - vstupní dveře	16,0	EXT	4,1	1,500	2,30	2,27	66 %
VO2	DO1 - vstupní dveře	20,0	EXT	2,1	1,500	1,70	1,70	88 %
VO3	OJD1 - 1000/1450	20,0	EXT	4,4	1,300	1,50	1,50	87 %
VO4	OJD2 - 800/500	16,0	EXT	0,4	1,300	2,00	2,00	65 %
VO5	OJD3 - 1600/1500	20,0	EXT	4,8	1,300	1,50	1,50	87 %
VO6	OJD4 - 1050/1500	16,0	EXT	3,2	1,300	2,00	2,00	65 %
VO7	OJD4 - 1050/1500	20,0	EXT	4,7	1,300	1,50	1,50	87 %
VO8	OJD5 - 1000/1400	20,0	EXT	8,4	1,300	1,50	1,50	87 %
VO9	OJD6 - 600/2050	20,0	EXT	2,5	1,300	1,50	1,50	87 %

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					0,020		0,020	100 %

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
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
ZT1	přímotopy	4,0	elektřina	2,1	98,0	-	100,0	100,0	15,9 % 2,1
ZT2	3x elektrokotel	36,0	elektřina	7,2	95,0	-	90,0	88,0	42,0 % 5,4
ZT3	3x krbová kamna	12,0	kusové dřevo a štěpka	6,6	82,0	-	100,0	100,0	42,0 % 5,4

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
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m ³ /rok	% pokrytí MWh/rok
TV1	3x zásobník TUV	6,0	elektřina	4,1	98,0	-	75,1	58,4	100,0 % 3,1

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
		---	m ²	lux	---	---	---	---
OS1	Zóna č. 2: chodba		37,8	75,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	Zóna č. 3: vytápěná plocha bytů		204,8	100,0	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	Byla provedena kompletní rekonstrukce obálky zateplením stěn pomocí KZS, výměnou výplní otvorů a izolací podlahy přízemí, stropu pod půdou a střechy. Další zlepšování vlastností obálky není opodstatněné.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Instalace systému řízeného větrání s rekuperací tepla z odpadního vzduchu není možná, jedná se o stávající objekt a konstrukce neumožňuje smysluplné provedení rozvodů VZT.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Instalací tepelného čerpadla bude snížena potřeba neobnovitelné primární energie v souladu s §6 odst.1. vyhlč.264/2020 Sb. i potřeba tepla na vytápění. Vyčíslení úspory energie na vytápění je uvedeno v popisu opatření v části H protokolu.

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	Instalací FV panelů a využitím vyrobené energie pro ohřev TUV bude snížena potřeba neobnovitelné primární energie v souladu s §6 odst.1. vyhlč.264/2020 Sb. i potřeba tepla na ohřev TUV. Vyčíslení úspory energie je uvedeno v popisu opatření v části H protokolu.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Instalací tepelného čerpadla bude snížena potřeba neobnovitelné primární energie v souladu s §6 odst.1. vyhlč.264/2020 Sb. i potřeba tepla na vytápění. Vyčíslení úspory energie na vytápění je uvedeno v popisu opatření v části H protokolu.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření		využití fotovoltaických panelů pro ohřev TUV použití tepelného čerpadla jako hlavního zdroje energie pro vytápění a ohřev TUV		
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie		Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok		kWh/m ² .rok
	MWh/rok	MWh/rok		MWh/rok
Hodnocená budova	66	88		160
	16,0	21,3		38,9
Soubor navržených opatření	66	88		56
	16,0	21,2		13,5
Dosažená úspora energie	0	0		104
	0,0	0,1		25,4

E

B

I

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	není požadavek	Splněno:	není požadavek
-------------------------	----------------	----------	----------------

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	37,8	89	3,0
	Obytná	204,8	74	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)

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)

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 2021.0
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:	Martin Pleschinger	Číslo oprávnění:	1103
Telefon:	730923860	E-mail:	martin@pleschinger.com

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 nebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu:	412985.0	Podpis energetického specialisty:		
Datum vyhotovení průkazu:	11.02.2022			
Platnost průkazu do:	11.02.2032			