

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.: Sídliště 525

PSC, obec: 66462 Hrušovany u Brna [583081]

K.ú., parcelní č.: Hrušovany u Brna [648833], 2067

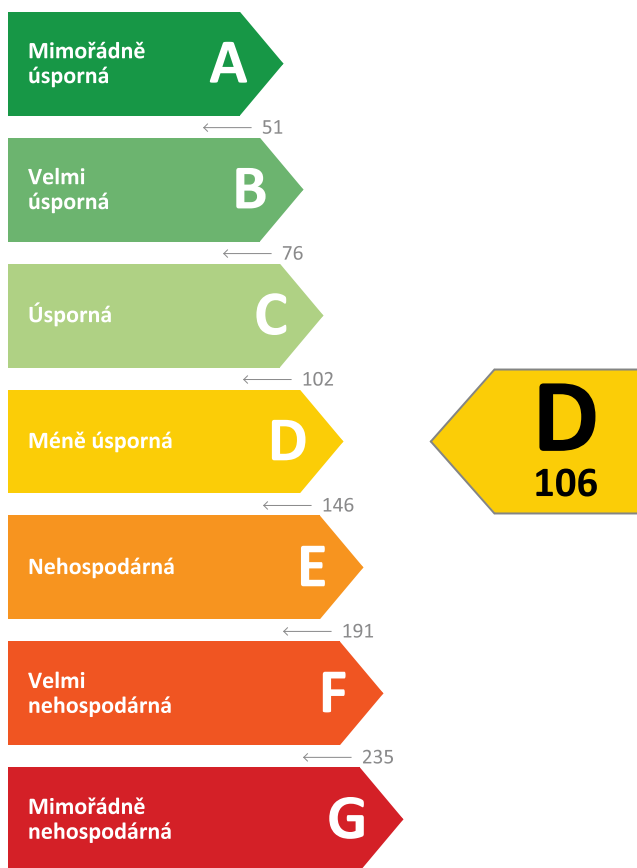
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 1751,5 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



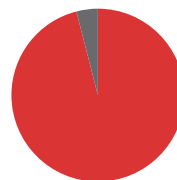
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Zemní plyn - 165,5 (96 %)
■ Elektřina - 7,7 (4 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,59 W/(m ² .K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	60 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	99 kWh/(m ² .rok)	C
	Vytápění	74 kWh/(m ² .rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	21 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	4 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Michal Toman

Osvědčení č.: 1745

Kontakt: info@chcprukaz.cz

Ev. č. průkazu: 332796.0

Vyhotoveno dne: 01.02.2021

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

AIDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY			
Obec:	Hrušovany u Brna [583081]	Část obce:	Hrušovany u Brna [411990]
Ulice:	Sídlíště	Č.p / č. or. (č.ev.):	525
Katastrální území:	Hrušovany u Brna [648833]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	2067	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	20. století	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 obytný dům na parc. č. 2067, k. ú. Hrušovany u Brna [648833]. Obvodové stěny jsou tvořeny z panelů. Obvodové stěny jsou opatřeny tepelnou izolací tl. 100 mm, v místě lodžie 50 mm. Podlaha není zateplena. Střešní konstrukce je zateplena EPS tl. 120 mm. Výplně otvorů jsou s izolačními dvojskly. Jako zdroj tepla pro vytápění a ohřev teplé vody slouží plynové kotle. Teplá voda je připravována v zásobníku o objemu 606 l.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	5056,5
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	2051,4
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,41
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1751,5
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	28,5

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	Obytné prostory	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	1521,4
Z2	Komunikační prostory	Obytné zóny - komunikace	☒	☐	16,0	192,7
Z3	Neb. prostory	Obytné zóny - vybavení	☒	☐	16,0	37,4

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	74,2 %	-	-	-	21,4 %	-	-	95,5 %
	128,49	-	-	-	36,99	-	-	165,49
Elektřina	0,2 %	-	-	-	-	4,3 %	-	4,5 %
	0,29	-	-	-	-	7,44	-	7,73

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.

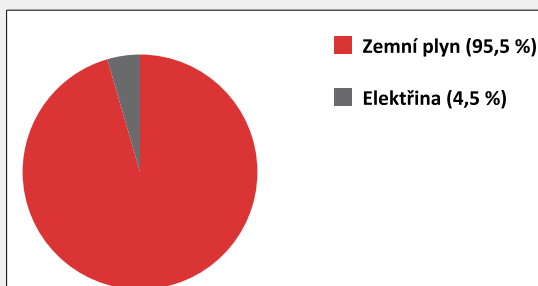
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	74,3 %	-	-	-	21,4 %	4,3 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	74	-	-	-	21	4	-	99
MWh/rok	128,79	-	-	-	36,99	7,44	-	173,22

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

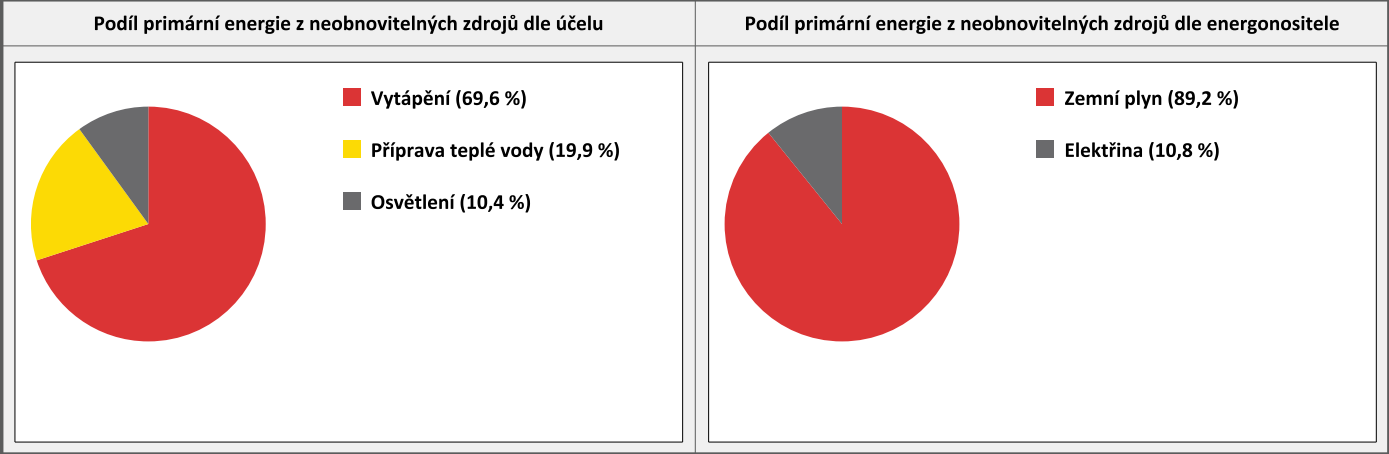
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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	69,2 %	-	-	-	19,9 %	-	-	89,2 %
		128,49	-	-	-	36,99	-	-	165,49
Elektřina	2,6	0,4 %	-	-	-	-	10,4 %	-	10,8 %
		0,76	-	-	-	-	19,34	-	20,11

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		69,6 %	-	-	-	19,9 %	10,4 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		74	-	-	-	21	11	-	106
MWh/rok		129,26	-	-	-	36,99	19,34	-	185,59



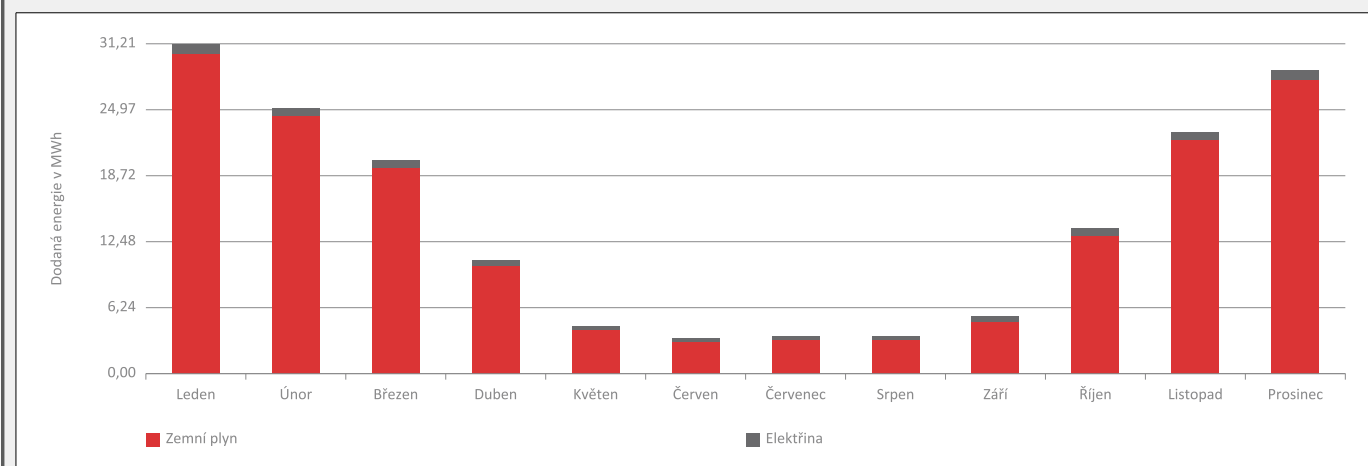
D

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	31,21	25,18	20,08	10,69	4,68	3,44	3,54	3,58	5,42	13,80	22,89	28,70
Zemní plyn	30,23	24,38	19,39	10,13	4,23	3,04	3,14	3,14	4,86	13,12	22,09	27,74
Elektřina	0,98	0,81	0,68	0,56	0,45	0,40	0,40	0,43	0,56	0,68	0,80	0,97

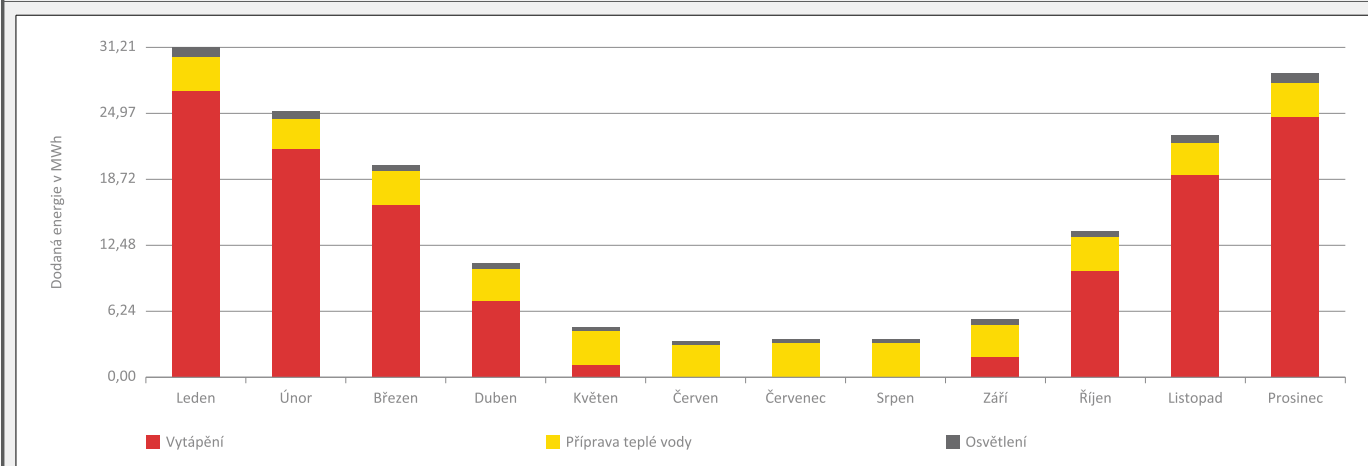
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	31,21	25,18	20,08	10,69	4,68	3,44	3,54	3,58	5,42	13,80	22,89	28,70
Vytápění	27,12	21,57	16,29	7,12	1,11	0,00	0,00	0,00	1,84	10,02	19,09	24,63
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	3,14	2,84	3,14	3,04	3,14	3,04	3,14	3,14	3,04	3,14	3,04	3,14
Osvětlení	0,94	0,77	0,64	0,53	0,43	0,40	0,40	0,43	0,54	0,64	0,77	0,93
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



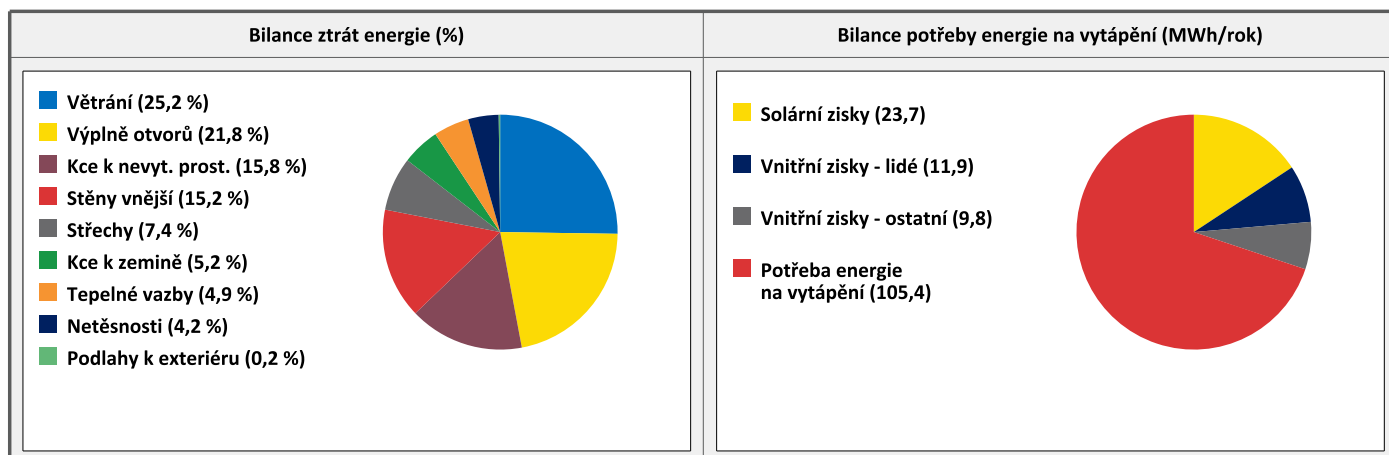
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	106,504	Solární zisky	MWh/rok	23,685
Větrání		37,982	Vnitřní zisky - lidé		11,923
Netěsnosti obálky - infiltrace		6,372	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		9,832
Celkem		150,858	Celkem		45,440

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	105,418	kWh/m ² .rok	60
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	----

**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	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	---	m ²	W/m ² .K			

STĚNY VNĚJŠÍ					741,1			
SV1	Stěna obvodová s TI 100 mm	20,0	EXT	518,5	0,314	0,30	0,30	105 %
SV2	Stěna obvodová s TI 100 mm	16,0	EXT	18,4	0,314	0,40	0,40	79 %
SV3	Stěna sokl.	16,0	EXT	8,7	0,420	0,40	0,40	105 %
SV4	Stěna obvodová s TI 80 mm	20,0	EXT	133,8	0,355	0,30	0,30	118 %
SV5	Stěna obvodová s TI 50 mm	20,0	EXT	39,7	0,448	0,30	0,30	149 %
SV6	Stěna obvodová s TI 50 mm	16,0	EXT	22,0	0,448	0,40	0,40	112 %

STŘECHY					431,2			
ST1	Střešní konstrukce	20,0	EXT	380,6	0,281	0,24	0,24	117 %
ST2	Střešní konstrukce	16,0	EXT	43,2	0,281	0,32	0,32	88 %
ST3	Stř. konstrukce vstup.	16,0	EXT	7,4	0,478	0,32	0,32	149 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM					7,4			
PO1	Podlaha nad ext.	16,0	EXT	7,4	0,684	0,32	0,32	214 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ					105,5			
KZ1	Stěna k z.	16,0	ZEM	18,3	0,956	0,60	0,60	159 %
KZ2	Podlaha na zem.	16,0	ZEM	87,1	4,717	0,60	0,60	786 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM					458,8			
KN1	Podlaha nad sut.	20,0	NEVYT	335,2	1,148	0,60	0,60	191 %
KN2	Stěna k nev. 140 mm	16,0	NEVYT	91,0	2,888	0,80	0,80	361 %
KN3	Stěna k nev. 100 mm	16,0	NEVYT	16,1	3,099	0,80	0,80	387 %
KN4	Stěna k nev. 300 mm	16,0	NEVYT	16,5	1,747	0,80	0,80	218 %

VÝPLNĚ OTVORŮ					307,6			
KS1	Dveře k n.	16,0	EXT	12,8	2,000	2,30	2,15	93 %
VO1	Okno 210/156	20,0	EXT	176,9	1,200	1,50	1,50	80 %
VO2	Okno 120/156	20,0	EXT	33,7	1,200	1,50	1,50	80 %
VO3	Okno 150/156	16,0	EXT	14,0	1,200	2,00	2,00	60 %
VO4	Dveře balk. 90/250	20,0	EXT	40,5	1,200	1,50	1,50	80 %
VO5	Dveře balk. 90/250	16,0	EXT	13,5	1,200	2,00	2,00	60 %
VO6	Okno 90/60	16,0	EXT	2,2	1,200	2,00	2,00	60 %
VO7	Dveře vst.	16,0	EXT	14,0	1,400	2,30	2,15	65 %

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	Plynové kotle	104,0	zemní plyn	128,5	103,0	-	89,7	87,0	100,0 %
									105,4

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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok	%		%	m³/rok	MWh/rok
ZT1	Plynové kotle	104,0	zemní plyn	37,0	103,0	-	80,6	587,7	100,0 %
									30,7

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
					---	---	---	---
OS1	Soustava v zóně: Obytné prostory		1521,4	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	Soustava v zóně: Komunikační		192,7	75,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS3	Soustava v zóně: Neb. prostory		37,4	30,0	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	Doporučuji zateplení podlahy nad suterénem, např. EPS tl. 80 mm.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Není vhodné.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Není vhodné.

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	NE	NE	ANO	Není vhodné.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Není vhodné.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Není vhodné.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	Není vhodné.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření		Doporučuji zateplení podlahy nad suterénem, např. EPS tl. 80 mm.		
	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	78	99	106	
	136,1	173,2	185,6	
Soubor navržených opatření	72	92	99	
	125,8	160,8	173,2	
Dosažená úspora energie	6	7	7	
	10,3	12,4	12,4	

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
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Obytná	1521,4	54	3,0
	Obytná	192,7	62	3,0
	Obytná	37,4	89	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	Přílehlající 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 2020.6
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. Michal Toman	Číslo oprávnění:	1745
Telefon:	725269419	E-mail:	info@chcprukaz.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:	332796.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	01.02.2021		
Platnost průkazu do:	01.02.2031		