



**ENERGETICKÝ
AUDIT s.r.o.**

Průkazy energetické náročnosti budov



**PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY
DLE VYHLÁŠKY č. 264/2020 Sb.**

RODINNÝ DŮM ČECHY 114

**obec Čechy, okr. Přerov
p.č. 297, k.ú. Čechy**

ZPRACOVATEL: Energetický Audit s.r.o.
Sušilova 1938/26
750 02 Přerov

VYPRACOVÁNO DNE: 26. 7. 2021

OBSAH:

Průkaz energetické náročnosti budovy
Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy
Oprávnění energetického specialisty



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.: Čechy 114

PSC, obec: 751 15 Čechy

K.ú., parcelní č.: Čechy (630837), 297

Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 119,2 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



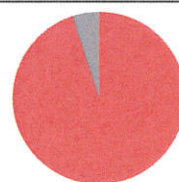
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Zemní plyn - 48,0 (95 %)
Elektřina - 2,6 (5 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,88 W/(m ² .K)	G
Měrná potřeba tepla na vytápění	284 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	424 kWh/(m².rok)	G
Vytápění	404 kWh/(m ² .rok)	G
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	17 kWh/(m ² .rok)	B
Osvětlení	3 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. et Ing. Jan Horalík, Ph.D. - Energetický Audit s.r.o.

Osvědčení č.: 1448

Kontakt: horalik@eprukazbudovy.cz

Ev. č. průkazu: 376002.0

Vyhotoveno dne: 26.07.2021

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:	Čechy	Část obce:	Čechy
Ulice:	Čechy	Č.p / č. or. (č.ev.):	114
Katastrální území:	Čechy (630837)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	297	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1930	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 neposklepený rodinný dům o stáří cca 90 let, postavený v řadové zástavbě z cihel s přístavbou koupelny a dílny (nevytápěná místnost). Domek procházel postupnou rekonstrukcí některých oken a vybudováním podkrovního pokoje. Vytápění je ústřední s plynovým kotlem. Ohřev vody zajišťuje el. bojler. Dvě zdi budovy jsou zatepleny polystyrenem (tl. 40 mm). Větrání je přirozené okny.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	357,6
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	373,9
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	1,05
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	119,2
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	7,4

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	RD Čechy 114	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	119,2

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).

Zemní plyn	94,9 %	-	-	-	-	-	-	94,9 %
	47,99	-	-	-	-	-	-	47,99
Elektřina	0,3 %	-	-	-	4,1 %	0,7 %	-	5,1 %
	0,18	-	-	-	2,08	0,35	-	2,60

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

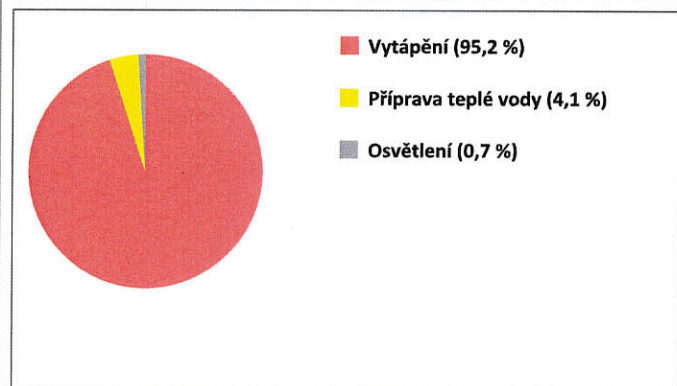
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

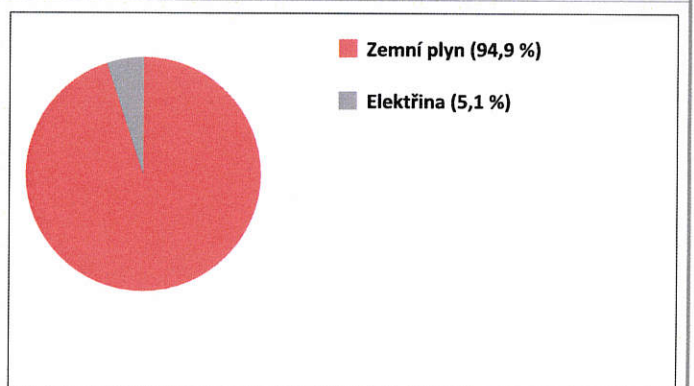
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	95,2 %	-	-	-	4,1 %	0,7 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	404	-	-	-	17	3	-	424
MWh/rok	48,16	-	-	-	2,08	0,35	-	50,59

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									

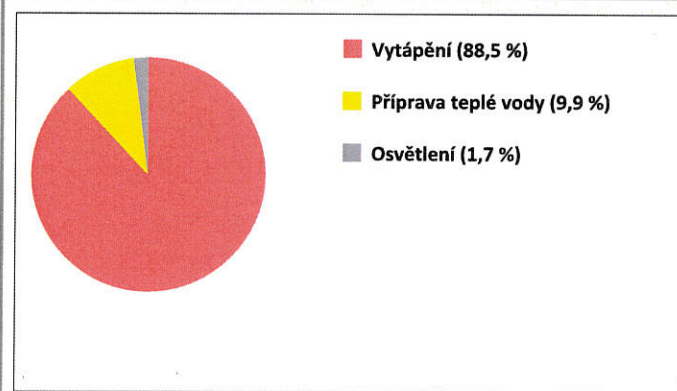
ENERGONOSITELE

Zemní plyn	1,0	87,6 %	-	-	-	-	-	-	87,6 %
		47,99	-	-	-	-	-	-	47,99
Elektřina	2,6	0,8 %	-	-	-	9,9 %	1,7 %	-	12,4 %
		0,46	-	-	-	5,40	0,91	-	6,77

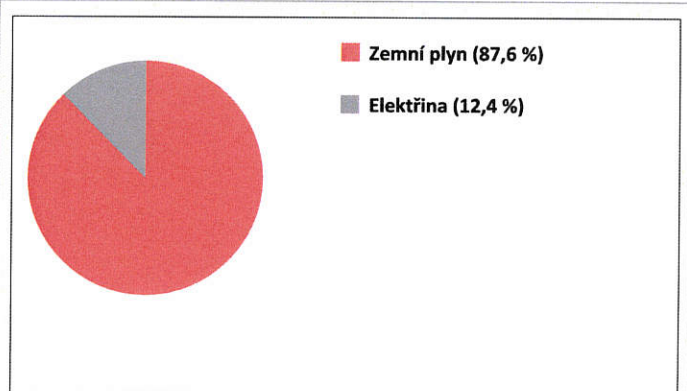
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	88,5 %	-	-	-	9,9 %	1,7 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	406	-	-	-	45	8	-	459
MWh/rok	48,44	-	-	-	5,40	0,91	-	54,75

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



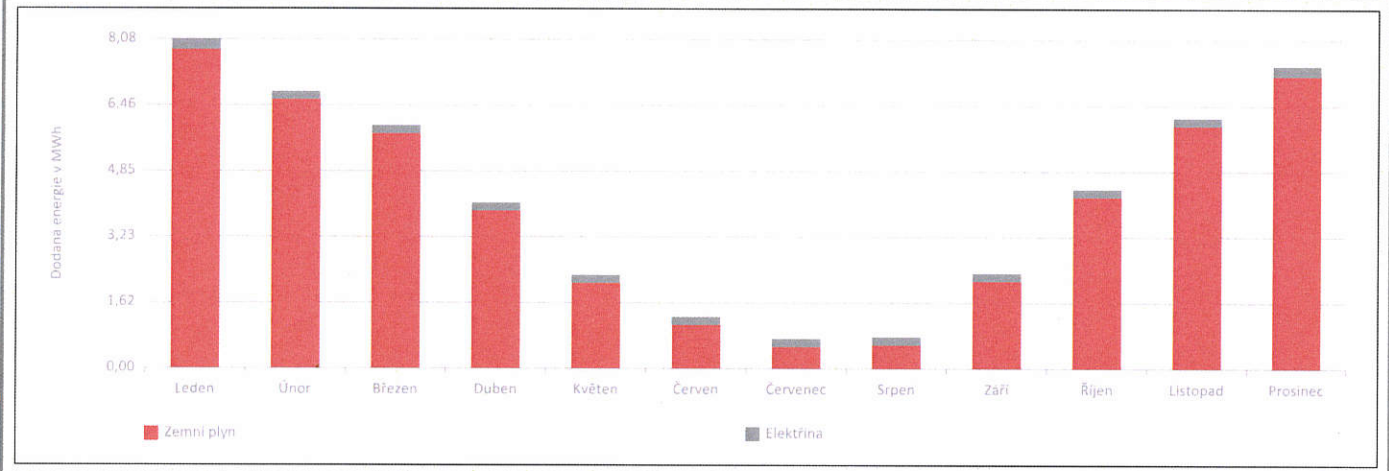
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	8,08	6,80	6,02	4,10	2,32	1,29	0,76	0,79	2,36	4,41	6,21	7,45
Zemní plyn	7,84	6,59	5,79	3,89	2,11	1,09	0,55	0,58	2,15	4,19	5,98	7,22
Elektrina	0,24	0,21	0,22	0,21	0,21	0,20	0,21	0,21	0,21	0,22	0,22	0,24

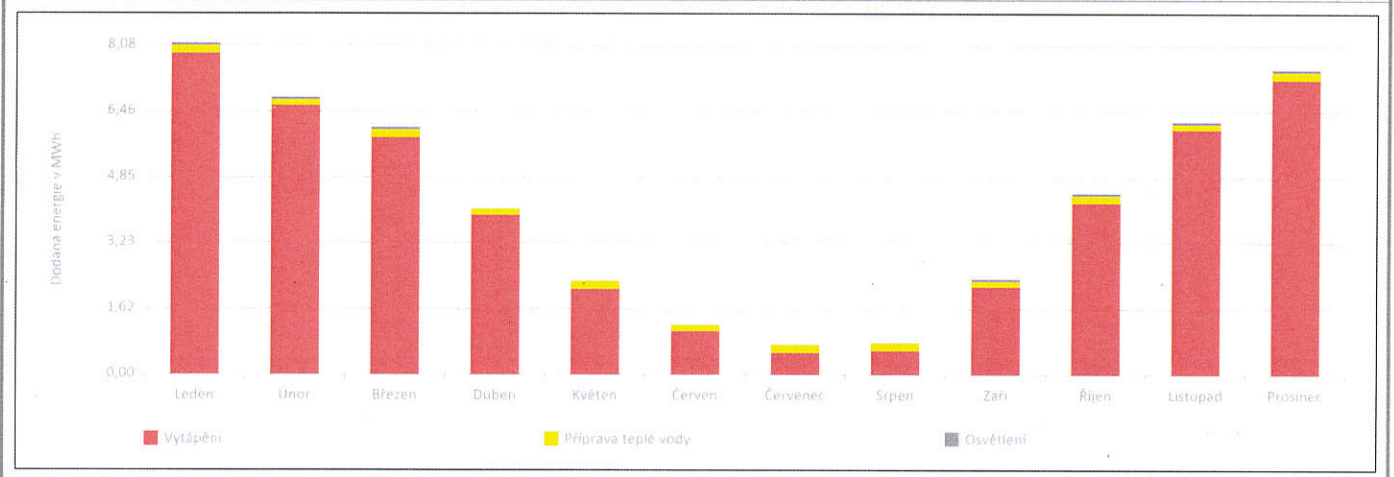
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	8,08	6,80	6,02	4,10	2,32	1,29	0,76	0,79	2,36	4,41	6,21	7,45
Vytápění	7,86	6,60	5,81	3,90	2,12	1,10	0,56	0,60	2,16	4,21	6,00	7,23
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,18	0,16	0,18	0,17	0,18	0,17	0,18	0,18	0,17	0,18	0,17	0,18
Osvětlení	0,04	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



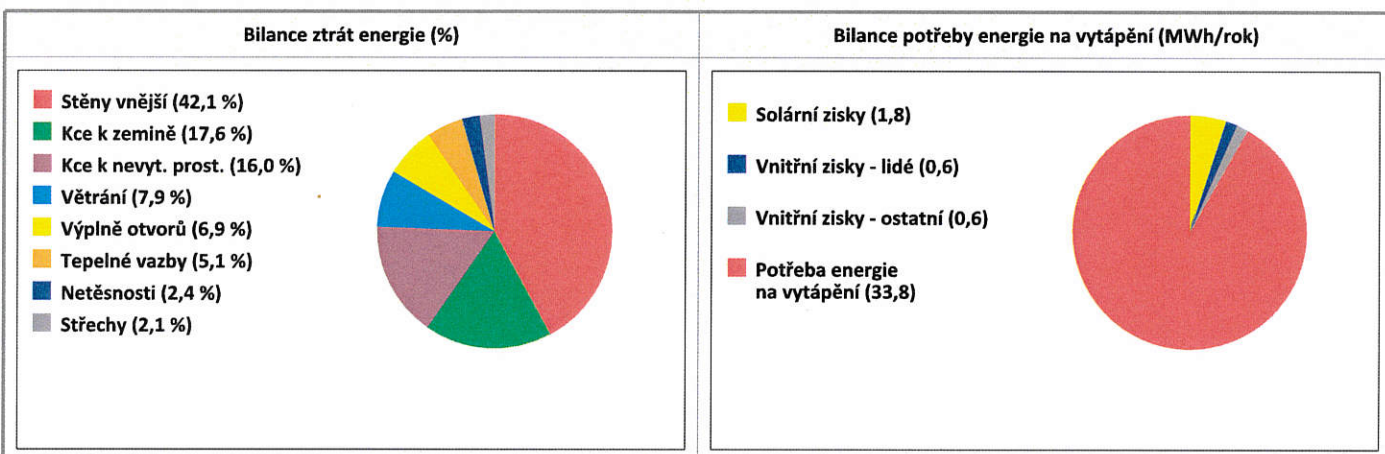
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	33,017	Solární zisky	MWh/rok	1,837
Větrání		2,909	Vnitřní zisky - lidé		0,572
Netěsnosti obálky - infiltrace		0,873	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,591
Celkem		36,799	Celkem		3,000

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	33,798	kWh/m ² .rok	284
------------------------------------	---------	---------------	-------------------------	------------

**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				147,2				
SV1	Stěna vnější CP tl. 600 mm JZ SZ	20,0	EXT	36,4	0,569	0,30	0,30	190 %
SV2	Stěna vnější CP tl. 550 mm	20,0	EXT	110,9	1,197	0,30	0,30	399 %
STŘECHY				13,7				
ST1	Střecha šikmá	20,0	EXT	13,7	0,560	0,24	0,24	233 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				101,2				
PZ1	Podlaha na zemině	20,0	ZEM	101,2	2,660	0,45	0,45	591 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				100,0				
KN1	Strop pod nevytápěnou půdou	20,0	NEVYT	74,7	0,490	0,30	0,30	163 %
KN2	Stěna k půdě	20,0	NEVYT	7,9	2,026	0,30	0,30	675 %
KN3	Stěna k dílně	20,0	NEVYT	17,4	1,727	0,60	0,60	288 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				11,8				
VO1	dv dř (plné) SV	20,0	EXT	2,8	2,300	1,70	1,70	135 %
VO2	dv dř (plné) JZ	20,0	EXT	2,8	2,300	1,70	1,70	135 %
VO3	O kastl kuch JZ	20,0	EXT	2,3	2,350	1,50	1,50	157 %
VO4	O plast ložn. JZ	20,0	EXT	1,1	1,360	1,50	1,50	91 %
VO5	O kastl obýv. SV	20,0	EXT	1,4	2,350	1,50	1,50	157 %
VO6	O plast koup SZ	20,0	EXT	0,2	1,510	1,50	1,50	101 %
VO7	O plast dílna SZ	20,0	EXT	1,2	1,350	1,50	1,50	90 %
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	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.

		Soustava vytápění uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj tepla	Celkový jmenovitý tepelný výkon kW	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu MWh/rok	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla %	Sezónní účinnost sdílení tepla %	Potřeba tepla na vytápění
					%	COP			% pokrytí MWh/rok
ZT1	Plynový kotel Viadrus	19,0	zemní plyn	48,0	87,0	-	92,0	88,0	100,0 % 33,8

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.

		Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Celkový jmenovitý tepelný výkon kW	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu MWh/rok	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody %	Sezónní potřeba teplé vody m ³ /rok	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			% pokrytí MWh/rok
TV1	El. bojler	2,0	elektřina	2,1	99,0	-	74,2	29,2	100,0 % 1,5

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha m ²	Průměrná požadovaná osvětlenost lux	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
OS1	RD Čechy 114	žárovky; zářivky	119,2	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 (úspěšná 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	Doporučujeme provést výměnu původních dřevěných výplní otvorů za plastová s izolačním trojsklem, dále doporučujeme provést zateplení obvodových stěn a stěn k půdě a k dílně šedým polystyrenem o tl. 140 mm, podlahy na zemině polystyrenem 100 S o tl. 180 mm, šikmé střechy a stropu pod půdou minerální vatou o tl. 240 mm.
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Není doporučeno.
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Doporučujeme provést výměnu stávajícího zdroje tepla (plynový kotel) za moderní plynový kondenzační kotel, který má vyšší účinnost. Tento zdroj tepla doporučujeme využít i pro přípravu teplé vody se zásobníkem.

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávky 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	Obnovitelné zdroje jako jsou solární panely na ohřev TV nebo fotovoltaické panely by byly vhodným doplňkem ke stávajícím zdrojům tepla.
Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	ANO	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla se pro dané využití objektu nehodí a ekonomicky se nevyplácí.
Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	ANO	Soustava ZTE se v obci nevyskytuje, a proto není technicky ani ekonomicky proveditelná.
Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Tepelné čerpadlo by byla vhodná alternativa pro stávající zdroj, ale je nutno počítat s vyšší počáteční investicí a vyššími náklady na údržbu.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Doporučujeme provést výměnu původních dřevěných výplní otvorů za plastová s izolačním trojsklem, dále doporučujeme provést zateplení obvodových stěn a stěn k půdě a k dílně šedým polystyrenem o tl. 140 mm, podlahy na zemině polystyrenem 100 S o tl. 180 mm, šikmé střechy a stropu pod půdou minerální vatou o tl. 240 mm. Doporučujeme provést výměnu stávajícího zdroje tepla (plynový kotel) za moderní plynový kondenzační kotel, který má vyšší účinnost. Tento zdroj tepla doporučujeme využít i pro přípravu teplé vody se zásobníkem.			
	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/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	296	424	459	
	35,3	50,6	54,8	
Soubor navržených opatření	88	112	118	
	10,5	13,3	14,1	
Dosažená úspora energie	208	312	341	
	24,8	37,3	40,7	

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	119,2	121	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 2020.10
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/ekis
Katalog úspor energie:	http://www.kataloguspor.cz/

K	ENERGETICKÝ SPECIALISTA
----------	--------------------------------

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	Ing. et Ing. Jan Horalík, Ph.D.	Číslo oprávnění:	1448
Telefon:	+420607288188	E-mail:	horalik@eprukazbudovy.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:	376002.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	26.07.2021		
Platnost průkazu do:	26.07.2031		



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU
Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Et Ing. Jan Horalík

je oprávněn

zpracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 20.1.2015

~~~~~

~~~~~

~~~~~

podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

**Číslo oprávnění: 1448**

V Praze dne 27. ledna 2015



**Ing. Pavel Šolc**

náměstek ministra průmyslu a obchodu