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.: Koubovka 894 - 895

PSČ, obec: 549 41 Červený Kostelec

K.ú., parcelní č.: Červený Kostelec [621102], st. 1151

Typ budovy: Bytový dům

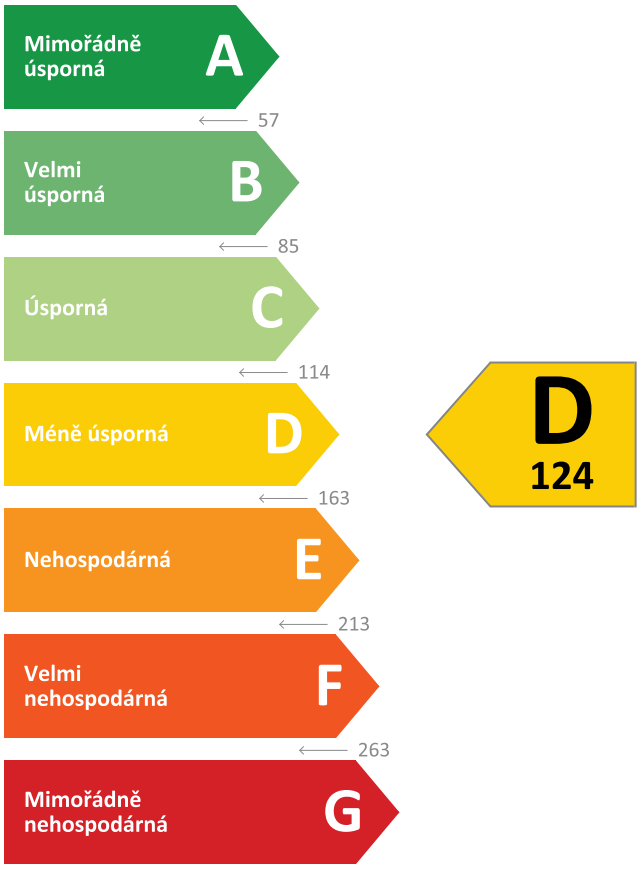
Celková energeticky vztažná plocha: **2376,5 m^2**



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů

kWh/(m^2.rok)

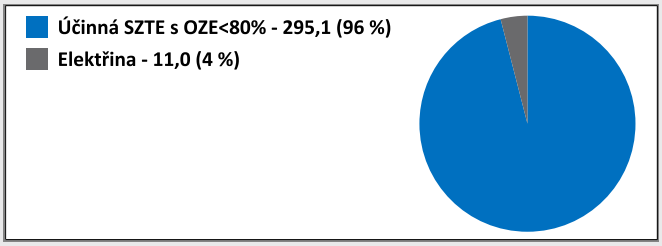


Požadavky pro změnu dokončené budovy

jsou SPLNĚNY

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,72 W/(m^2.K)	E
Měrná potřeba tepla na vytápění	70 kWh/(m^2.rok)	
Celková dodaná energie	129 kWh/(m^2.rok)	D
Vytápění	92 kWh/(m^2.rok)	E
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	32 kWh/(m^2.rok)	C
Osvětlení	5 kWh/(m^2.rok)	D

Energetický specialista: Ing. Martin Doležal

Osvědčení č.: 1746

Kontakt: martin.dolezal@ippolna.cz

Ev. č. průkazu: 331821.1

Vyhotoveno dne: 27.01.2021

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:	Červený Kostelec	**Část obce:**	
Ulice:	Koubovka	**Č.p / č. or. (č.ev.):**	894 - 895
Katastrální území:	Červený Kostelec [621102]	**Převládající typ využití:**	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 1151	**Památková ochrana budovy:**	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1967	**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.

Bytový dům je samostatně stojící obdélníkového půdorysného tvaru, ze západní strany na dům navazuje jednopodlažní sídlištní kotelna. Bytový dům má jedno podzemní podlaží a šest nadzemních podlaží. V prvním podzemním podlaží jsou umístěny sklepní kóje, společné prostory a jedna bytová jednotka. Nadzemní podlaží jsou postavena jako obytná. Bytový dům má dva hlavní vstupy ze severní strany navazující na schodišťový prostor. Bytový dům je zastřešen plochou jednoplášťovou střechou, která byla v minulosti dodatečně zateplena izolantem EPS tl.100 vč. nové fóliové střešní krytiny. Obvodové stěny suterénu a nadzemních podlaží jsou zděné z cihel děrovaných, příčné nosné stěny, schodišťové stěny a vnitřní nenosné stěny jsou zděné z cihel děrovaných. Strop suterénu a nadzemních podlaží je z železobetonových dutinových panelů. Objekt má již vyměněnu většinu výplní otvorů v bytech za nové s izolačním zasklením, původní nevyměněná okna jsou dřevěná zdvojená. Okna na schodišti jsou vyměněna za nová plastová s izolačním zasklením. Sklepní okna jsou plastová. Hlavní vstupní dveře jsou hliníkové s izolačním zasklením.
Vytápění bytového domu je ústřední a je zajišťováno společně s ohřevem TV pomocí centrálního zdroje tepla (dálkové vytápění). Rozvody TV jsou s cirkulací.
Objekt je uvažován jako jedna obytná zóna s nevytápěnými prostory (suterén, strojovny výtahů, vedlejší objekt).

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m^3	7169,8
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m^2	2491,9
Objemový faktor tvaru budovy	m^2/m^3	0,35
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m^2	2376,5
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	25,9

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	Bytový dům	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	2376,5
NZ1	Suterén	-	☐	☐	-	-

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).

Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	71,2 %	-	-	-	25,2 %	-	-	96,4 %
	218,07	**-**	**-**	**-**	**77,02**	**-**	**-**	**295,09**
Elektřina	0,1 %	-	-	-	-	3,5 %	-	3,6 %
	0,26	**-**	**-**	**-**	**-**	**10,74**	**-**	**11,00**

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

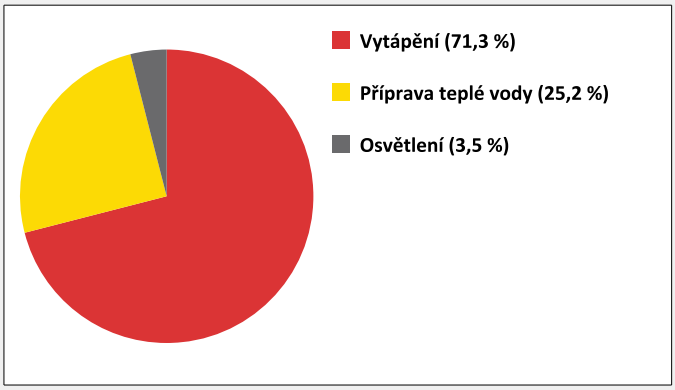
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

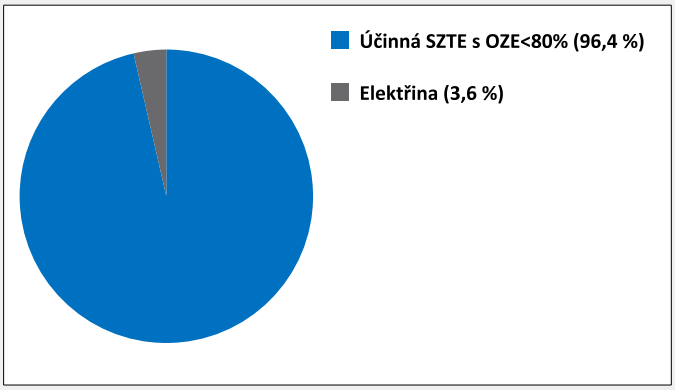
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	71,3 %	-	-	-	25,2 %	3,5 %	-	100,0 %
kWh/m^2.rok	92	-	-	-	32	5	-	129
MWh/rok	**218,33**	**-**	**-**	**-**	**77,02**	**10,74**	**-**	**306,09**

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

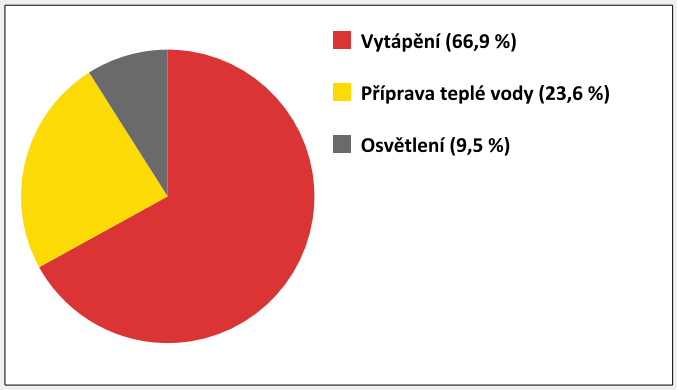


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

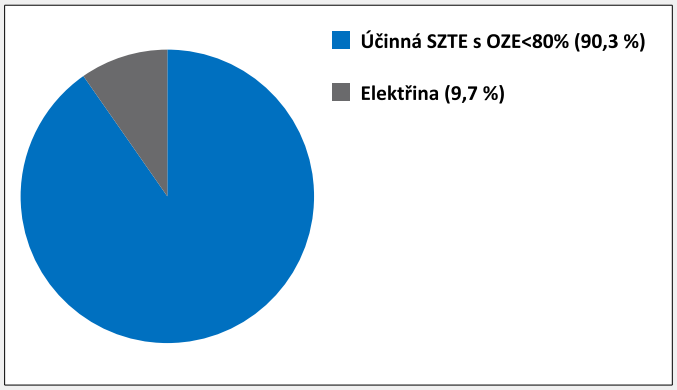
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

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									
Účinná SZTE s OZE pod 80 %	**0,9**	66,7 %	-	-	-	23,6 %	-	-	90,3 %
		196,26	**-**	**-**	**-**	**69,32**	**-**	**-**	**265,58**
Elektřina	**2,6**	0,2 %	-	-	-	-	9,5 %	-	9,7 %
		0,68	**-**	**-**	**-**	**-**	**27,92**	**-**	**28,61**
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		66,9 %	-	-	-	23,6 %	9,5 %	-	100,0 %
kWh/m^2.rok		83	-	-	-	29	12	-	124
MWh/rok		**196,95**	**-**	**-**	**-**	**69,32**	**27,92**	**-**	**294,19**

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

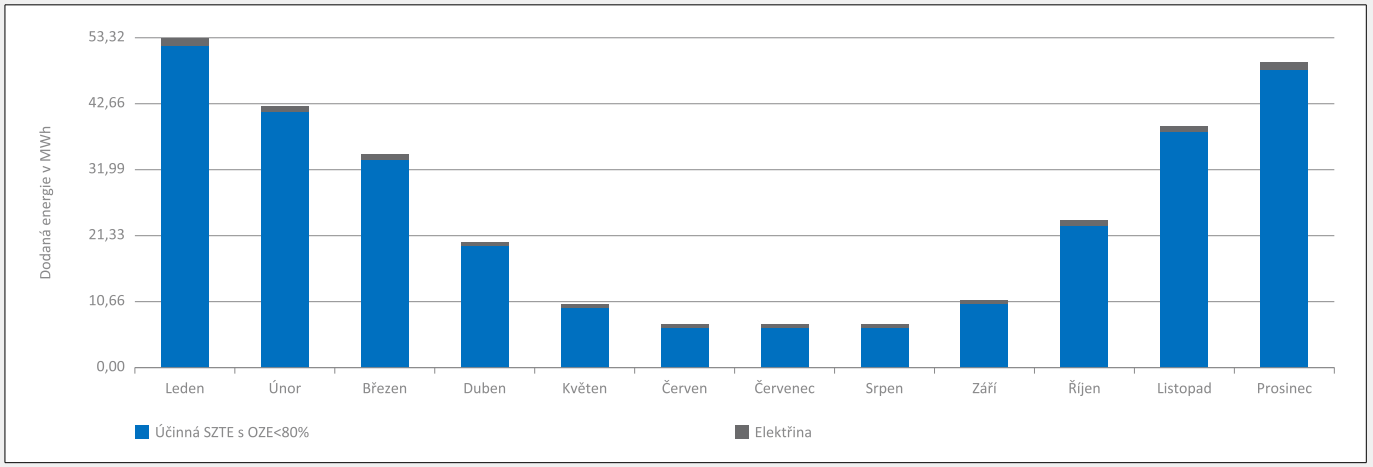


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**53,32**	**42,52**	**34,45**	**20,40**	**10,46**	**6,94**	**7,15**	**7,20**	**11,08**	**23,90**	**39,11**	**49,57**
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	51,95	41,39	33,49	19,62	9,80	6,33	6,54	6,54	10,28	22,95	37,98	48,21
Elektřina	1,37	1,13	0,95	0,78	0,66	0,61	0,61	0,66	0,80	0,94	1,13	1,36

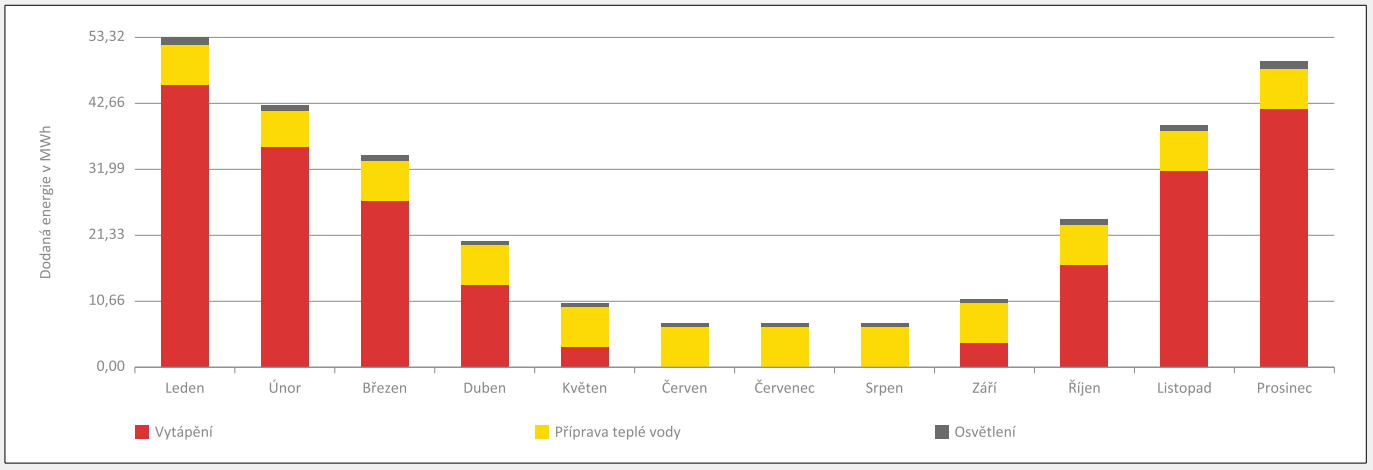
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**53,32**	**42,52**	**34,45**	**20,40**	**10,46**	**6,94**	**7,15**	**7,20**	**11,08**	**23,90**	**39,11**	**49,57**
Vytápění	45,43	35,50	26,97	13,31	3,28	0,02	0,02	0,02	3,97	16,43	31,68	41,69
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	6,54	5,91	6,54	6,33	6,54	6,33	6,54	6,54	6,33	6,54	6,33	6,54
Osvětlení	1,35	1,11	0,93	0,76	0,63	0,59	0,59	0,63	0,78	0,92	1,11	1,33
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

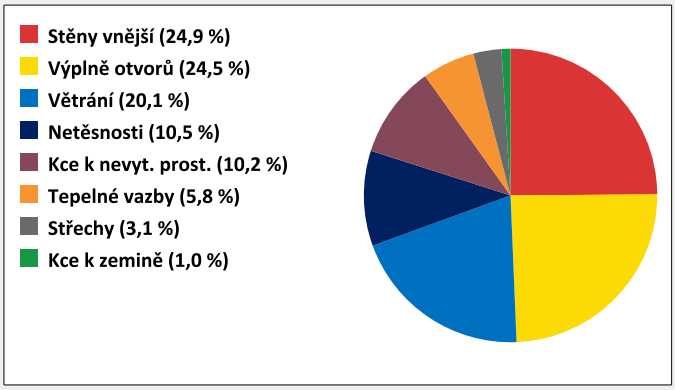
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

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.

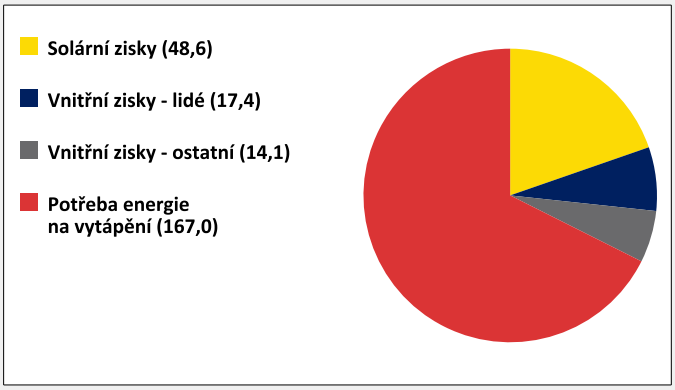
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	171,458	Solární zisky	MWh/rok	48,575
Větrání		49,714	Vnitřní zisky - lidé		17,362
Netěsnosti obálky - infiltrace		25,815	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		14,096
Celkem		246,987	Celkem		80,032

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	166,955	kWh/m^2.rok	70

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.

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	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	---	m^2	$W/m^2.K$			
STĚNY VNĚJŠÍ				**1234,5**				
SV1	SO CDm 550mm	20,0	EXT	404,5	**1,077**	0,30	0,30	359 %
SV2	SO CDm 550mm +EPS 70F 140mm	20,0	EXT	771,2	**0,230**	0,30	0,30	77 %
SV3	SO CDm 300mm+EPS 70F 140mm	20,0	EXT	17,0	**0,249**	0,30	0,30	83 %
SV4	SO CD 550mm+komín	20,0	EXT	41,8	**0,692**	0,30	0,30	231 %
STŘECHY				**349,7**				
ST1	SCH1 - plochá střecha+EPS 100mm	20,0	EXT	349,7	**0,230**	0,24	0,24	96 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				**50,5**				
KZ1	PDL1 - podlaha na zemině (1.PP - byt)	20,0	ZEM	50,5	**1,227**	0,45	0,45	273 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				**426,5**				
KN1	Vnitřní stěna tl.420mm z bytu k 1.PP	20,0	NEVYT	18,1	**1,185**	0,60	0,60	198 %
KN2	Vnitřní stěna tl.550mm z bytu k 1.PP	20,0	NEVYT	18,3	**0,990**	0,60	0,60	165 %
KN3	SO CDm tl.550mm k sídlištní kotelně	20,0	NEVYT	14,0	**0,990**	0,60	0,60	165 %
KN4	STR1 - strop k 1.PP - pod byty	20,0	NEVYT	310,9	**0,891**	0,60	0,60	149 %
KN5	STR2 - strop k 1.PP - pod schody	20,0	NEVYT	25,5	**2,090**	0,60	0,60	348 %
KN6	STR3 - strop ke strojovně	20,0	NEVYT	38,0	**2,594**	0,60	0,60	432 %
KN7	Vnitřní dřevěné dveře z bytu k 1.PP	20,0	NEVYT	1,8	**2,000**	3,50	1,64	122 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				**430,7**				
VO1	Okno plastové (dvojsklo)	20,0	EXT	355,2	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO2	Dřevěné okno zdvojené	20,0	EXT	65,4	**2,400**	1,50	1,50	160 %
VO3	Hliníkové vchodové dveře (dvojsklo)	20,0	EXT	10,1	**1,700**	1,70	1,64	104 %
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					**0,065**		0,020	325 %

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	CZT	200,0	účinná SZTE s OZE < 80%	218,1	100,0	-	87,0	88,0	100,0 %
									167,0

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	CZT	50,0	účinná SZTE s OZE < 80%	77,0	100,0	-	58,9	868,7	100,0 %
									45,4

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	Bytový dům	Žárovková a LED svítidla	2376,5	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
ON1	Suterén	Žárovková svítidla	-	75,0	-	1,00	1,00	1,00

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**	Zateplení jižní obvodové stěny, výměna původních dřevěných oken v bytech, zateplení stropu 1.PP.
KROK 2	**Využití zařízení pro zpětné získávání tepla**	Není navrženo.
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	NE	NE	Instalace fotovoltaických panelů na plochou střechu.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	-	-	Instalace plynové kogenerační jednotky.
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	NE	NE	Istalace domovní plynové kotelny (jiný než alternativní systém).
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Tepelné čerpadlo vzduch - voda.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Zateplení jižní obvodové stěny, výměna původních dřevěných oken v bytech, zateplení stropu 1.PP.			
	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	89	129	124	D
	212,3	**306,1**	**294,2**	
Soubor navržených opatření	71	105	103	C
	169,7	**250,3**	**244,0**	
Dosažená úspora energie	18	24	21	
	42,6	**55,8**	**50,2**	

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**
		m^2	$KWh/m^2.rok$	%
	Obytná	2376,5	57	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	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)

		SV2	SO CDm 550mm+EPS 140mm	20,0	EXT	0,230	0,250	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	$W/m^2.K$	SV3	SO CDm 300mm+EPS 140mm	20,0	EXT	0,249	0,250	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 2020.8
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	**Metoda výpočtu:**	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Název stavby:	Stavební úpravy bytového domu Koubovka 894, 895 v Červeném Kostelci	**Stupeň PD:**	DSP
Stavebník:	Společenství vlastníků pro dům Koubovka 894 - 895, Červený Kostelec	**IČ:**	06620141
Generální projektant:	IP IZOLACE POLNÁ, s.r.o.	**IČ:**	25323601
Zodpovědný projektant:	Ing. Martin Doležal	**Č. autorizace:**	1400579

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. Martin Doležal	**Číslo oprávnění:**	1746
Telefon:	725 260 901	**E-mail:**	martin.dolezal@ippolna.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:	331821.1	**Podpis energetického specialisty:**	
Datum vyhotovení průkazu:	27.01.2021		
Platnost průkazu do:	27.01.2031		