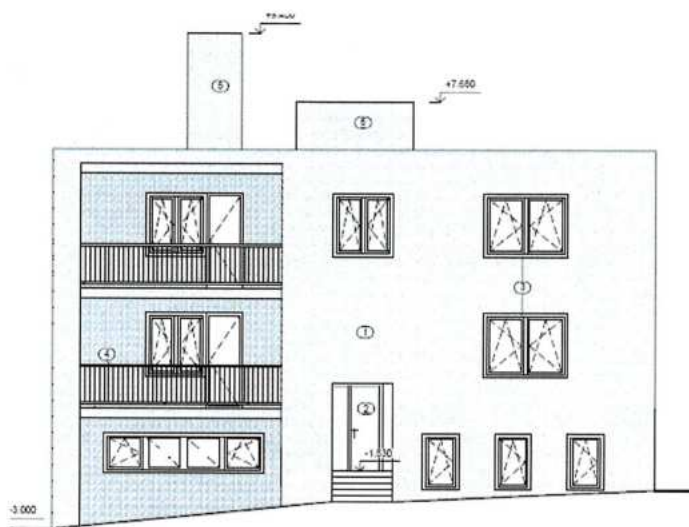


PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY



STAVEBNÍ ÚPRAVY BD
ALBRECHTICE – HYNČICE
203
P.Č. st. 270

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

(dle vyhlášky č. 264/2020 Sb.)

STAVEBNÍ ÚPRAVY BD ALBRECHTICE – HYNČICE 203 P.Č. st. 270

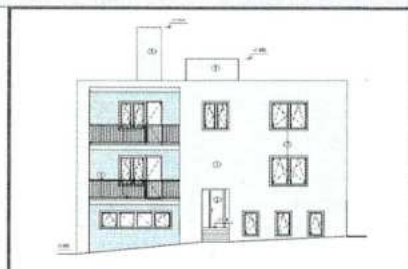
ZADAVATEL:	jméno:	Rešovské stavby s.r.o.
	IČ:	081 78 429
	adresa:	Školní 30/13 79001 Jeseník
EVIDENČNÍ ČÍSLO:		405677.0
ZPRACOVATEL:	sídlo:	Ing. Stanislav Kučera Na Chmelnici 31 680 01 Boskovice
	kontakt:	+420 774 407 165 projektystaveb.kucera@seznam.cz
VYPRACOVAL:	jméno:	Ing. Stanislav Kučera
	kontakt:	+420 774 407 165 projektystaveb.kucera@seznam.cz



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

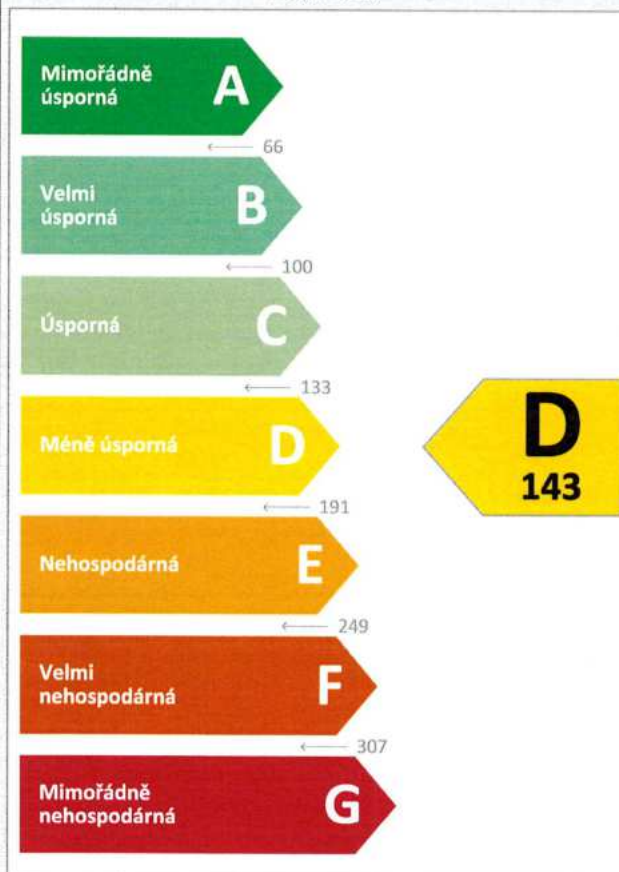
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: Hynčice 203
PSČ, obec: 79395 Město Albrechtice
K.ú., parcelní č.: Hynčice u Krnova, st. 270
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 688,3 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



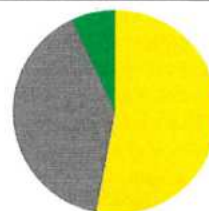
Požadavky pro změnu dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Energie prostředí - 50,5 (53 %)
- Elektřina - 37,5 (40 %)
- Kusové dřevo a štěpka - 6,4 (7 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,34 W/(m ² .K)	D
Měrná potřeba tepla na vytápění	64 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	137 kWh/(m².rok)	C
Vytápění	84 kWh/(m ² .rok)	D
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	47 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Stanislav Kučera
Osvědčení č.: 0827
Kontakt: projektystaveb.kucera@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 405677.0

Vyhotoveno dne: 05.01.2022

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:	Město Albrechtice	Část obce:	Hynčice u Krnova
Ulice:	Hynčice	Č.p / č. or. (č.ev.):	203
Katastrální území:	Hynčice u Krnova	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 270	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 třípodlažní, zděný, nepodsklepený objekt BD s plochou střechou.

V rámci stavebních úprav je z přízemního podlaží vytvořena obytná plocha, je provedeno zateplení podlahy, zateplení obvodových stěn a výměna výplní otvorů. Po rekonstrukci bude v BD 10 bytových jednotek a zázemí pro byty.

Vytápění tepelným čerpadlem vzduch-voda, podlahové topení.

Doplňkové topení krbovou vložkou s průměrnou roční účinností vyšší než 80 % (s akumulací do hmoty apod.)

Ohřev TV tepelným čerpadlem v nádrži 750 l, rozvody TV s cirkulací.

Osvětlení podle ČSN 73 0331-1.

Větrání přirozené.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	2166,5
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1084,5
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,50
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	688,3
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	15,5

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	BD	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	688,3

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 odebraná 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	19,7 %	-	-	-	15,4 %	4,6 %	-	39,7 %
	18,59	-	-	-	14,60	4,33	-	37,52
Kusové dřevo, dřevní štěpka	6,8 %	-	-	-	-	-	-	6,8 %
	6,45	-	-	-	-	-	-	6,45

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

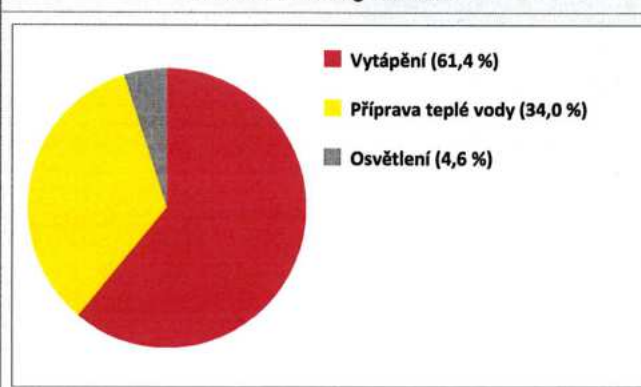
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	35,0 %	-	-	-	18,5 %	-	-	53,5 %
	33,03	-	-	-	17,50	-	-	50,54

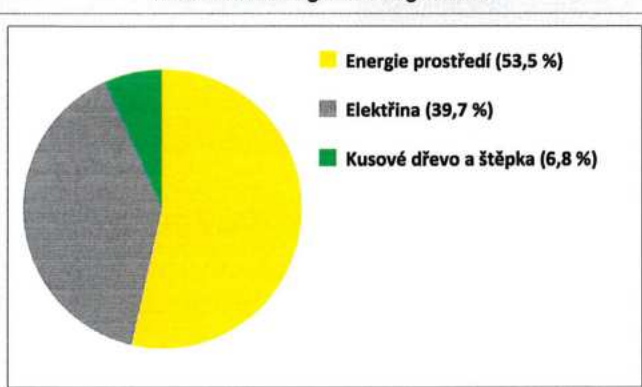
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	61,4 %	-	-	-	34,0 %	4,6 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	84	-	-	-	47	6	-	137
MWh/rok	58,07	-	-	-	32,10	4,33	-	94,51

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 obnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

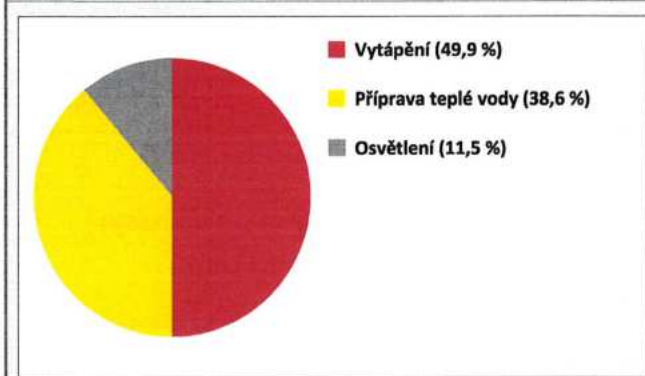
ENERGONOSITELE

Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	49,2 %	-	-	-	38,6 %	11,5 %	-	99,3 %
		48,34	-	-	-	37,95	11,26	-	97,56
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	0,7 %	-	-	-	-	-	-	0,7 %
		0,64	-	-	-	-	-	-	0,64

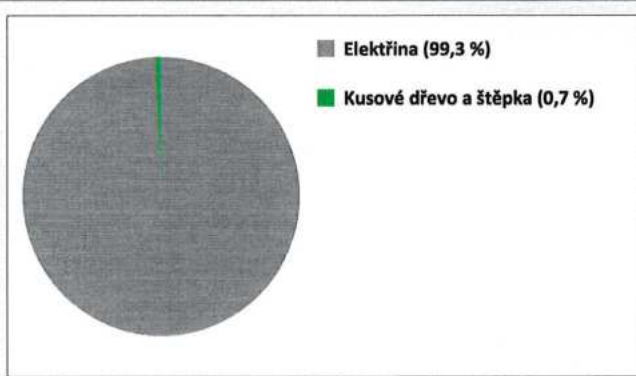
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	49,9 %	-	-	-	38,6 %	11,5 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	71	-	-	-	55	16	-	143
MWh/rok	48,99	-	-	-	37,95	11,26	-	98,20

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

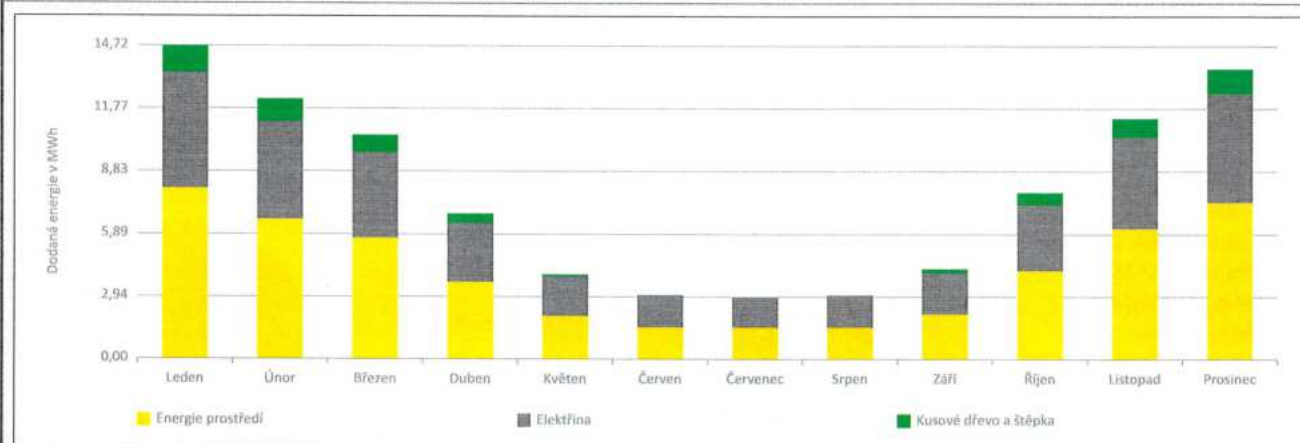


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	14,72	12,18	10,55	6,92	4,04	3,02	2,96	2,98	4,27	7,86	11,31	13,70
Energie okolního prostředí	8,01	6,62	5,73	3,69	2,07	1,52	1,49	1,49	2,18	4,19	6,12	7,43
Elektrina	5,43	4,52	4,00	2,79	1,86	1,48	1,47	1,49	1,95	3,14	4,27	5,10
Kusové dřevo, dřevní štěpka	1,27	1,03	0,83	0,44	0,11	0,02	0,00	0,00	0,14	0,53	0,91	1,16

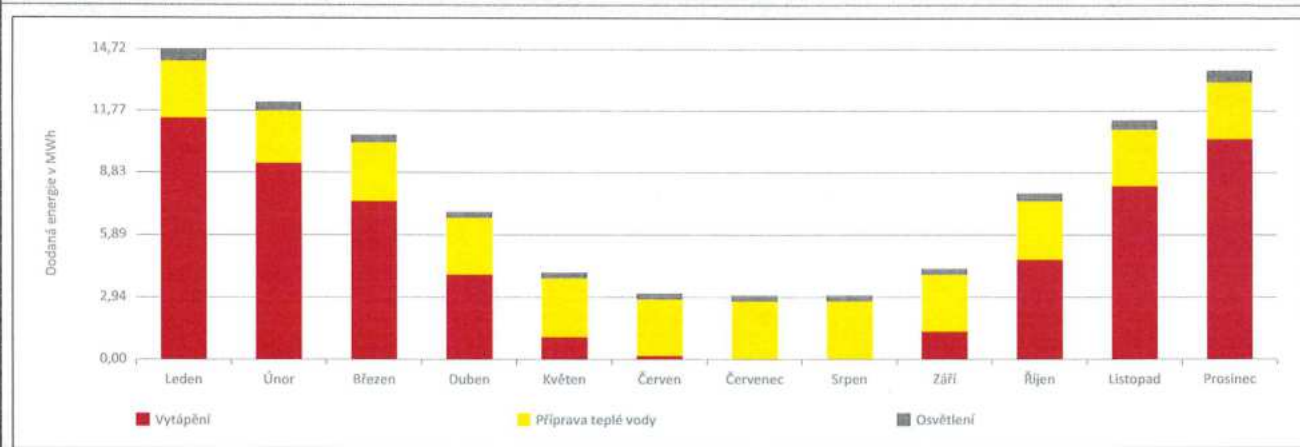
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	14,72	12,18	10,55	6,92	4,04	3,02	2,96	2,98	4,27	7,86	11,31	13,70
Vytápění	11,44	9,26	7,45	3,97	1,07	0,15	0,00	0,00	1,32	4,76	8,22	10,43
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	2,73	2,46	2,73	2,64	2,73	2,64	2,73	2,73	2,64	2,73	2,64	2,73
Osvětlení	0,55	0,45	0,38	0,31	0,25	0,23	0,23	0,25	0,31	0,37	0,45	0,54
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

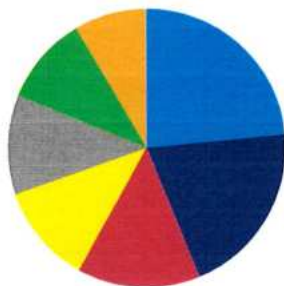
Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	35,590	Solární zisky	MWh/rok	8,404
Větrání		14,850	Vnitřní zisky - lidé		5,645
Netěsnosti obálky - infiltrace		12,834	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		5,384
Celkem		63,275	Celkem		19,433

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	43,842	kWh/m ² .rok	64
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----

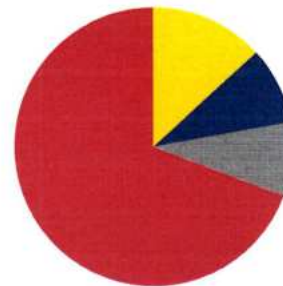
Bilance ztrát energie (%)

- Větrání (23,5 %)
- Netěsnosti (20,3 %)
- Stěny vnější (14,3 %)
- Výplně otvorů (11,6 %)
- Střechy (11,4 %)
- Kce k zemině (10,4 %)
- Tepelné vazby (8,4 %)
- Podlahy k exteriéru (0,1 %)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)

- Solární zisky (8,4)
- Vnitřní zisky - lidé (5,6)
- Vnitřní zisky - ostatní (5,4)
- Potřeba energie na vytápění (43,8)



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				467,3				
SV1	Stěna obvodová	20,0	EXT	467,3	0,198	0,30	0,30	66 %
STŘECHY				235,4				
ST1	Střecha plochá	20,0	EXT	235,4	0,314	0,24	0,24	131 %
PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				5,2				
PO1	Podlaha nad ext.	20,0	EXT	5,2	0,148	0,24	0,24	62 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				290,1				
KZ1	Stěna k zemině s XPS	20,0	ZEM	39,5	0,195	0,45	0,45	43 %
KZ2	Stěna k zemině	20,0	ZEM	19,4	2,299	0,45	0,45	511 %
PZ1	Podlaha na zemině s PIR	20,0	ZEM	220,8	0,227	0,45	0,45	50 %
KZ3	Podlaha na zemině	20,0	ZEM	10,4	4,238	0,45	0,45	942 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				86,6				
VO1	Dveře	20,0	EXT	9,1	1,200	1,70	1,70	71 %
VO2	Okna	20,0	EXT	76,5	0,830	1,50	1,50	55 %
VO3	Výlez na střechu	20,0	EXT	0,9	0,900	1,40	1,40	64 %
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					0,050		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							Potřeba tepla na vytápění	
		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		% pokrytí
					kW	MWh/rok				%
ZT1	Tepelné čerpadlo vzduch-voda	12,0	elektřina	15,0	-	3,2	93,0	83,0	84,6 % 37,1	
ZT2	Elektrická bivalence	12,0	elektřina	3,2	95,0	-	93,0	83,0	5,4 % 2,4	
ZT3	Krbová kamna s akumulací do hmoty	10,0	kusové dřevo a štěpka	6,4	80,0	-	100,0	85,0	10,0 % 4,4	

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							Potřeba tepla na ohřev teplé vody	
		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		% pokrytí
					kW	MWh/rok				%
ZT1	Tepelné čerpadlo vzduch-voda	12,0	elektřina	12,5	-	2,4	41,8	240,2	94,0 % 12,5	
ZT2	Elektrická bivalence	12,0	elektřina	2,0	95,0	-	41,8	15,3	6,0 % 0,8	

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	BD	Kombinovaná soustava	688,3	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 sníží její energetickou náročnost a zvýší 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	Zvýšení vzduchotěsnosti. Optimalizace tepelných vazeb.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Instalace nuceného větrání s rekuperací.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Instalace LED osvětlení.

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	FV panely na ohřev TV
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	NE	Není navrženo.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Není žádný návrh, SZTE není v dosahu.
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	TČ na topení a ohřev TV je již součástí projektu.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Zvýšení vzduchotěsnosti. Optimalizace tepelných vazeb. Instalace nuceného větrání s rekuperací. Instalace LED osvětlení. FV panely na ohřev TV 20 ks, jih, 15°.			
	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	83	137	143	
	57,2	94,5	98,2	
Soubor navržených opatření	53	96	84	
	36,5	66,0	57,5	
Dosažená úspora energie	30	41	59	
	20,7	28,5	40,7	

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			688,3	70	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)									
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m ² .K	SV1	Stěna obvodová	20,0	EXT	0,198	0,250	ANO	
		KZ1	Stěna k zemině s XPS	20,0	ZEM	0,195	0,300	ANO	
		PO1	Podlaha nad ext.	20,0	EXT	0,148	0,160	ANO	
		PZ1	Podlaha na zemině s PIR	20,0	ZEM	0,227	0,300	ANO	
		VO1	Dveře	20,0	EXT	1,200	1,200	ANO	
		VO2	Okna	20,0	EXT	0,830	1,200	ANO	
		VO3	Výlez na střechu	20,0	EXT	0,900	1,100	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)									
Jmenovitý topný faktor tepelného čerpadla	-	ZT1	Tepelné čerpadlo vzduch-voda			3,1	3,0	ANO	
Sezónní účinnost výroby energie zdrojem tepla	%	ZT2	Elektrická bivalence			95,0	80,0	ANO	
Sezónní účinnost výroby energie zdrojem tepla	%	ZT3	Krbová kamna s akumulací do hmoty			80,0	80,0	ANO	
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			
Název stavby:	Stavební úpravy BD	Stupeň PD:	DSP
Stavebník:	Rešovské stavby s.r.o.	IČ:	081 78 429
Generální projektant:	Bc. Miloslav Faltynek	IČ:	73318060
Zodpovědný projektant:	Ing. Lubomír Šmída,	Č. autorizace:	ČKAIT 1200515

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:	Stanislav Kučera	Číslo oprávnění:	0827
Telefon:	774407165	E-mail:	projektstavbe.kucera@seznam.cz

URČENÁ OSOBA			
<i>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.</i>			
Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-

PLATNOST PRŮKAZU			
<i>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.</i>			
Evidenční číslo průkazu:	405677.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	05.01.2022		
Platnost průkazu do:	05.01.2032		

