

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.: Šeříková 549

PSČ, obec: 252 42 Jesenice

K.ú., parcelní č.: Osnice, st. 822

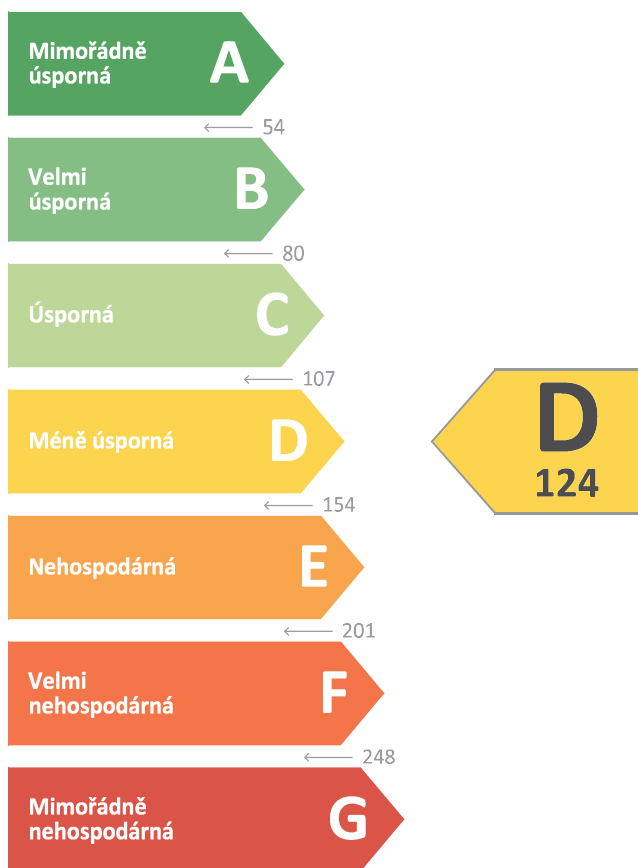
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 215,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



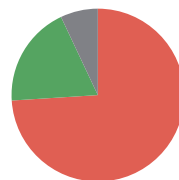
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Zemní plyn - 20,8 (74 %)
- Kusové dřevo a štěpka - 5,2 (19 %)
- Elektřina - 2,0 (7 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,41 W/(m ² .K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	77 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	131 kWh/(m ² .rok)	C
	Vytápění	107 kWh/(m ² .rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	0 kWh/(m ² .rok)	C
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	17 kWh/(m ² .rok)	B
	Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Dana Nagyová

Osvědčení č.: 1095

Kontakt: nagyova.d@gmail.com

Ev. č. průkazu: 385698.0

Vyhotoveno dne: 06.10.2021

Podpis:

Nagyová

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:	Jesenice	Část obce:	Osnice
Ulice:	Šeříková	Č.p / č. or. (č.ev.):	549
Katastrální území:	Osnice	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 822	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2010	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.
Předmětem zpracování PENB je pronájem rodinného domu, profil užívání dle ČSN 730331-1 Obytná zóna rodinný dům. Rodinný dům krajní řadový, dvoupodlažní, nepodsklepený, 1 bytová jednotka, garáž nevytápěná. Obvodové stěny vystavěny z Tesuz tl. 300 mm a Ytong P2-500 ve více tloušťkách s vnější tep. izolací tl. 120 mm min. vata, příp. EPS, dle umístění a skladeb. Podlaha k zemině s tepelnou izolací EPS 100 tl. 90 nebo 80 mm se systémovou deskou podl. vytápění, svislá přídavná tepelná izolace základů XPS tl. 100 mm. Střecha plochá, nad vyvýšenou částí dvouplášťová, SDK s minerální tep. izolací tl. 200 mm a dodatečnou foukanou min. izolací tl. 300 mm, střecha plochá železobetonová deska tl. 190 mm s Liaporbetonem tl. 50-127 mm, tep. izolací tl. 180 mm a OSB deskami tl. 40 mm. Otvorové výplně dřevěné s dvojskly, Ug=1,1 W/m2.K, r.v. 2009. Větrání přirozené, koupelny a tech. m. s odvodními ventilátory. Osvětlení kombinované. Vytápění teplovodní, částečně podlahové, zdroj tepla plynový kotel Junkers ZWC 24-3 MFA, 24 kW, v koupelně kombinované trubkové těleso s el. topnou tyčí, 0,3 kW, a el. podlahové vytápění, cca 2 kW, v pracovně el. podlahový konvektor, 0,5 kW, doplňkový zdroj tepla krbová vložka, 7 kW, otopná soustava s automatickým systémem pro útlum vnitřní teploty. Teplá voda připravována průtokově z plynového kotle.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	666,5
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	493,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,74
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	215,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	28,0

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 byt	Složena z více podzón:	☒	☐	20,0	215,0
Z1.1	rd byt	Obytné zóny - RD - byt	-	-	20,0	196,0
Z1.2	rd byt odv.	Obytné zóny - RD - byt	-	-	20,0	19,1
NZ1	gar vl	-	☐	☐	-	-
NZ2	gar s	-	☐	☐	-	-

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	60,9 %	-	-	-	13,3 %	-	-	74,2 %
	17,10	-	-	-	3,73	-	-	20,83
Kusové dřevo, dřevní štěpka	18,7 %	-	-	-	-	-	-	18,7 %
	5,24	-	-	-	-	-	-	5,24
Elektřina	2,5 %	-	0,0 %	-	0,0 %	4,6 %	-	7,1 %
	0,69	-	0,00	-	0,01	1,30	-	2,00

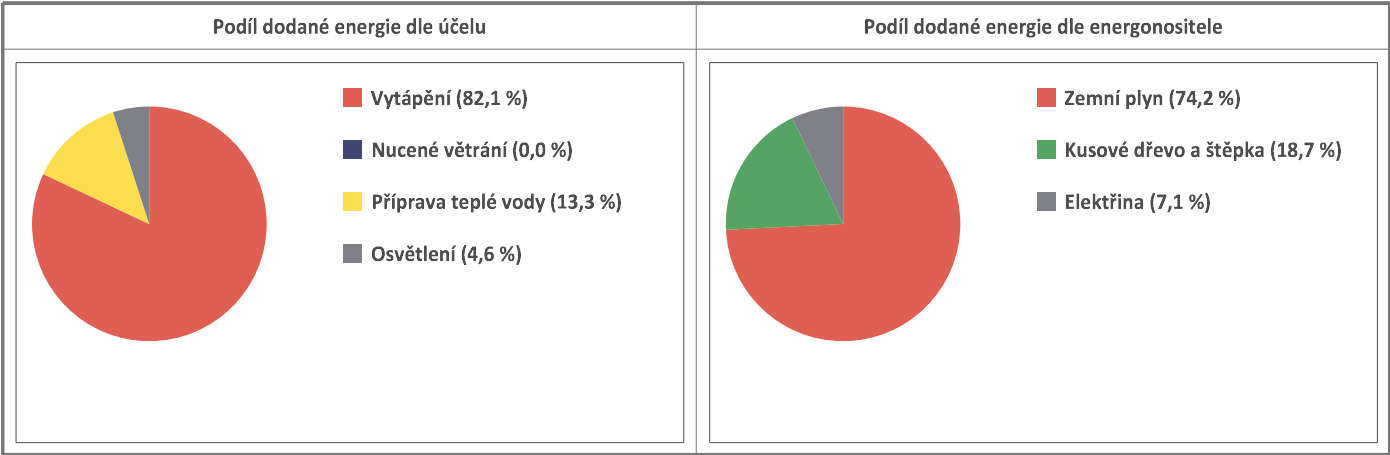
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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	82,1 %	-	0,0 %	-	13,3 %	4,6 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	107	-	0	-	17	6	-	131
MWh/rok	23,03	-	0,00	-	3,74	1,30	-	28,07



C

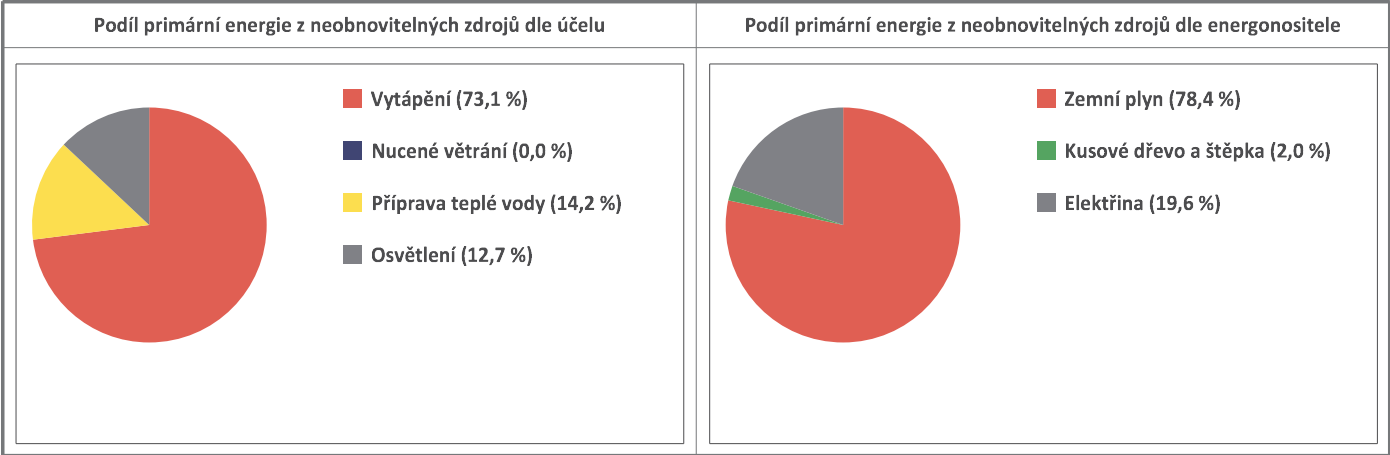
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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							

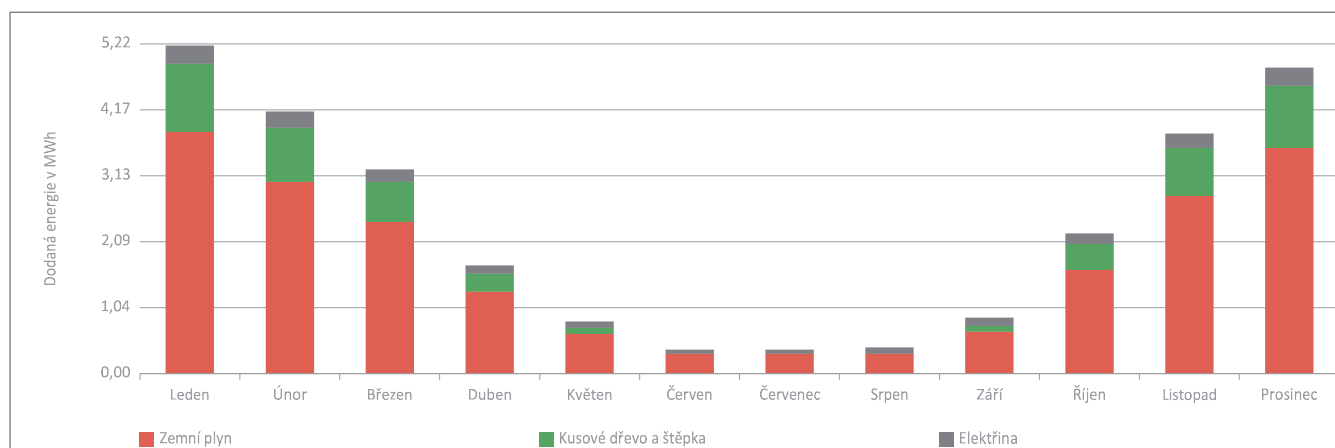
ENERGONOSITELE									
Zemní plyn	1,0	64,4 %	-	-	-	14,0 %	-	-	78,4 %
		17,10	-	-	-	3,73	-	-	20,83
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	2,0 %	-	-	-	-	-	-	2,0 %
		0,52	-	-	-	-	-	-	0,52
Elektřina	2,6	6,8 %	-	0,0 %	-	0,1 %	12,7 %	-	19,6 %
		1,79	-	0,01	-	0,03	3,37	-	5,21

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE								
procentuelní podíl	73,1 %	-	0,0 %	-	14,2 %	12,7 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	90	-	0	-	17	16	-	124
MWh/rok	19,42	-	0,01	-	3,76	3,37	-	26,56

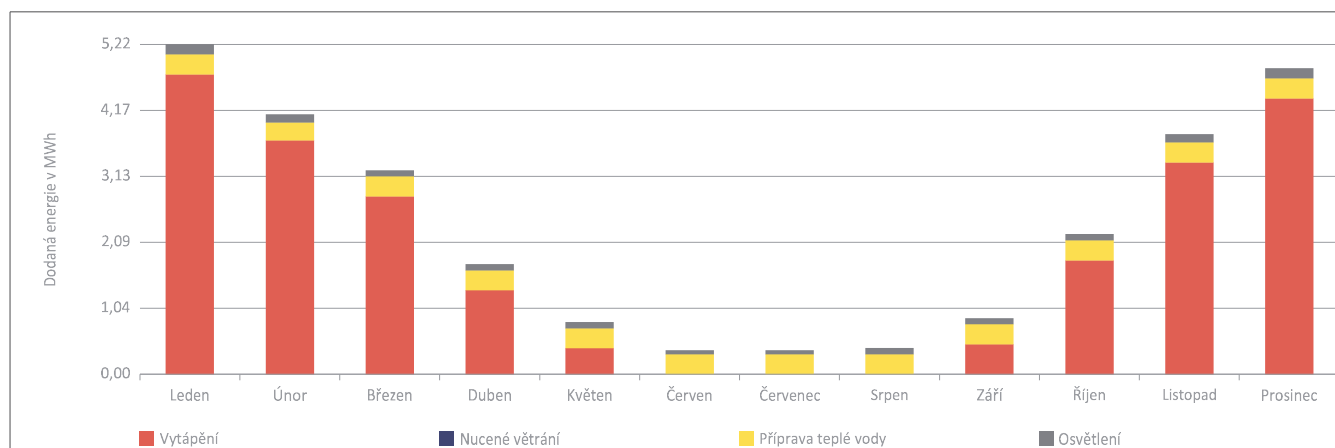


D**ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE****BILANCE DLE ENERGOONOSITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5,22	4,13	3,25	1,74	0,81	0,38	0,39	0,39	0,88	2,24	3,80	4,84
Zemní plyn	3,84	3,04	2,41	1,30	0,62	0,31	0,32	0,32	0,66	1,66	2,80	3,56
Kusové dřevo, dřevní štěpka	1,08	0,84	0,64	0,30	0,09	0,00	0,00	0,00	0,11	0,41	0,76	0,99
Elektrina	0,29	0,24	0,20	0,14	0,10	0,07	0,07	0,08	0,12	0,17	0,23	0,28

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	5,22	4,13	3,25	1,74	0,81	0,38	0,39	0,39	0,88	2,24	3,80	4,84
Vytápění	4,73	3,70	2,82	1,34	0,42	0,00	0,00	0,00	0,48	1,81	3,36	4,36
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,32	0,29	0,32	0,31	0,32	0,31	0,32	0,32	0,31	0,32	0,31	0,32
Osvětlení	0,16	0,14	0,11	0,09	0,08	0,07	0,07	0,08	0,09	0,11	0,13	0,16
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

E

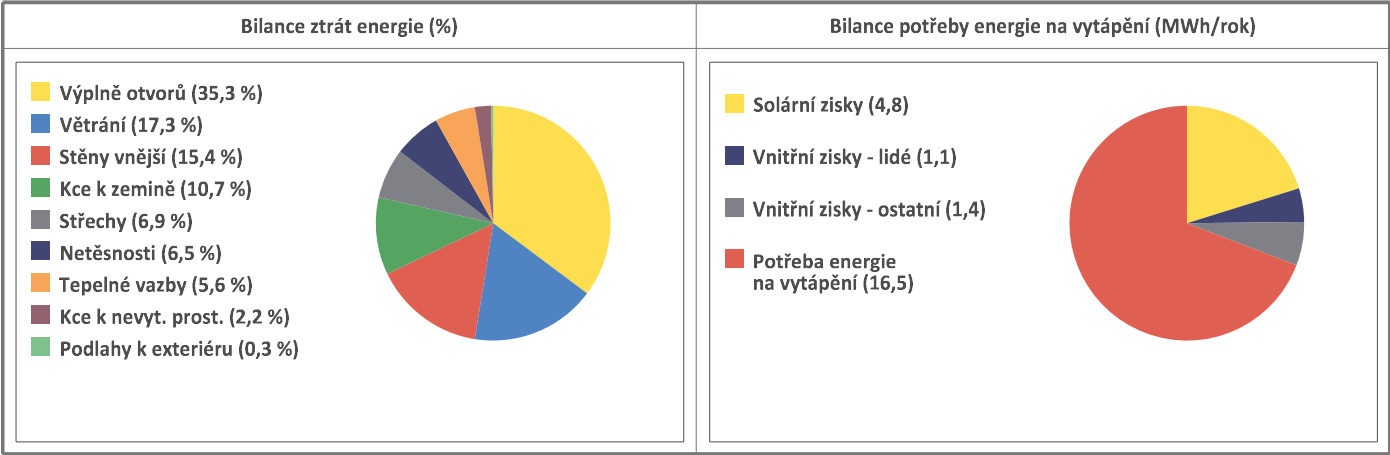
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	18,193	Solární zisky	MWh/rok	4,820
Větrání		4,118	Vnitřní zisky - lidé		1,098
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,542	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		1,433
Celkem		23,854	Celkem		7,351

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	16,502	kWh/m ² .rok	77
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----



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	---	m²	W/m².K			

STĚNY VNĚJŠÍ					138,2			
SV1	SO1 obv. Tesuz 300+Ytong 180+120	20,0	EXT	8,0	0,242	0,30	0,30	81 %
SV2	SO2 obv. Tesuz 300+120	20,0	EXT	19,8	0,363	0,30	0,30	121 %
SV3	SO3 obv. Ytong 250+120	20,0	EXT	52,0	0,230	0,30	0,30	77 %
SV4	SO4 obv. Tesuz 300+120	20,0	EXT	38,0	0,324	0,30	0,30	108 %
SV5	SO5 obv. Tesuz 300+120+obklad	20,0	EXT	18,9	0,321	0,30	0,30	107 %
SV6	SO8 obv. SDK+200	20,0	EXT	1,5	0,177	0,30	0,30	59 %

STŘECHY					132,0			
ST1	SCH1 střecha dv.	20,0	EXT	88,8	0,101	0,24	0,24	42 %
ST2	SCH2 střecha pl.	20,0	EXT	43,3	0,207	0,24	0,24	86 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM					3,2			
PO1	PDL1 podlaha nad venk. pr.	20,0	EXT	3,2	0,224	0,24	0,24	93 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ					138,6			
PZ1	PDL2 podlaha k zem.	20,0	ZEM	83,0	0,352	0,45	0,45	78 %
PZ2	PDL3 podlaha k zem.	20,0	ZEM	45,2	0,381	0,45	0,45	85 %
SZ1	SO6 obv. SDK+400+100 k zem.	20,0	ZEM	10,4	0,237	0,45	0,45	53 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM					27,9			
KN1	SN1 stěna k nevyt. Tesuz 300+150	20,0	NEVYT	27,9	0,195	0,60	0,60	33 %

VÝPLNĚ OTVORŮ					53,6			
VO1	O1	20,0	EXT	15,6	1,700	1,50	1,50	113 %
VO2	O2	20,0	EXT	7,0	1,700	1,50	1,50	113 %
VO3	O3	20,0	EXT	2,3	1,700	1,50	1,50	113 %
VO4	O4	20,0	EXT	13,1	1,700	1,50	1,50	113 %
VO5	O5	20,0	EXT	2,2	1,700	1,50	1,50	113 %
VO6	O6	20,0	EXT	3,6	1,700	1,50	1,50	113 %
VO7	O7	20,0	EXT	7,2	1,700	1,50	1,50	113 %
VO8	D1	20,0	EXT	2,6	1,700	1,70	1,62	105 %

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	0,030		0,020	150 %
----------------------	-------	--	-------	-------

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	plynový kotel	24,0	zemní plyn	17,1	95,0	-	92,0	85,0	77,0 %
									12,7
ZT2	krbová vložka	7,0	kusové dřevo a štěpka	5,2	70,0	-	100,0	90,0	20,0 %
									3,3
ZT3	el. podl. vyt.	2,0	elektřina	0,4	99,0	-	100,0	95,0	2,1 %
									0,3
ZT4	el. top. patrona+konvektor	0,8	elektřina	0,2	99,0	-	100,0	95,0	0,9 %
									0,1

NUCENÉ VĚTRÁNÍ

Ozn.	Systém nuceného větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Průměrný objemový průtok při provozu systému	Spotřeba energie pro provoz systému nuceného větrání	Časový podíl provozu systému nuceného větrání	Sezónní účinnost zařízení zpětného získávání tepla	Jmenovitý měrný příkon systému nuceného větrání	Váhový činitel regulace systému nuceného větrání
		m³/hod	m³/hod	MWh/rok	%	%	W.s/m³	%
VT1	odv. vent.	300,0	11,8	0,003	10,0	-	875,0	100,0

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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	m³/rok	MWh/rok
ZT1	plynový kotel	24,0	zemní plyn	3,7	95,0	-	86,2	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
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	RD byt	kombinované	215,0	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
ON1	gar	kombinované	-	30,0	-	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 (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	obv. stěny, podlaha nad venk. prost., střecha			
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	-			
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	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	NE	ANO	fotovoltaický systém
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	-
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	-
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	-
NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ					
Popis souboru opatření		Většina konstrukcí obálky budovy nesplňuje doporučenou hodnotu součinitele prostupu tepla dle ČSN 730540-2, doporučuji u nich zvážit zvýšení tepelné izolace, tj. obv. stěny, podlaha nad venk. pr. střecha jednoplášťová. Pro snížení celkové dodané energie a primární energie z neobnovitelných zdrojů energie navrhuji instalovat LED osvětlení a fotovoltaický systém pro spotřebu vyrobené elektřiny v objektu .			
	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	91	131	124		D
	19,6	28,1	26,6		
Soubor navržených opatření	89	125	105		C
	19,2	26,9	22,5		
Dosažená úspora energie	2	6	19		
	0,4	1,2	4,1		

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	215,0	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	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 2020.11
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. Dana Nagyová	Číslo oprávnění:	1095
Telefon:	+420 721 321 729	E-mail:	nagyova.d@gmail.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 anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu:	385698.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	06.10.2021		
Platnost průkazu do:	06.10.2031		