

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

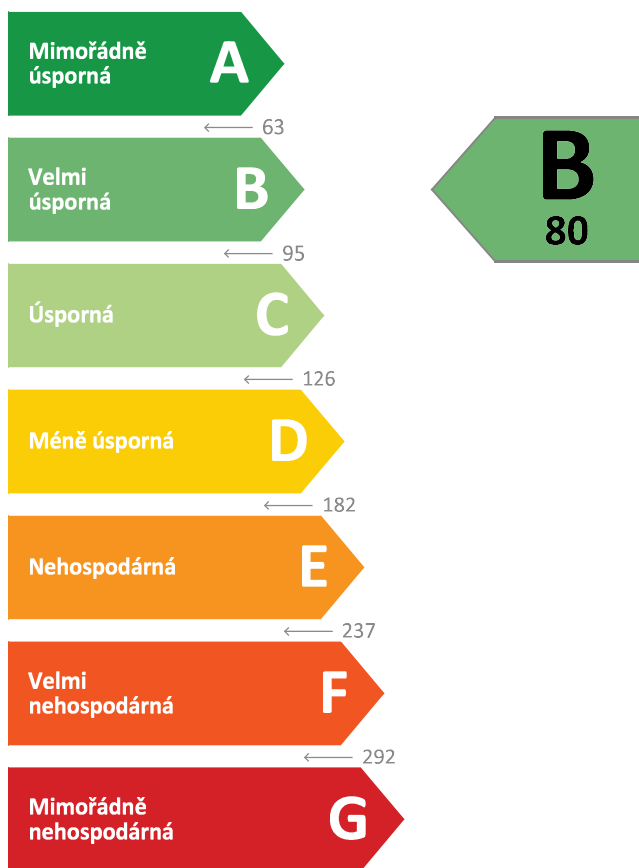
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: Pod dvorem 54/2
PSC, obec: 162 00 Praha
K.ú., parcelní č.: Veleslavín, 143
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 1795,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



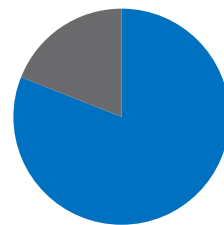
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Účinná SZTE s OZE < 80% - 120,5 (81 %)
Elektřina - 28,6 (19 %)
Energie prostředí - 0,4 (0 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,37 W/(m ² .K)	C
Měrná potřeba tepla na vytápění	35 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	83 kWh/(m².rok)	B
Vytápění	43 kWh/(m ² .rok)	C
Chlazení	-	
Nucené větrání	1 kWh/(m ² .rok)	B
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	31 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	9 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Dana Nagyová
Osvědčení č.: 1095
Kontakt: nagyova.d@gmail.com

Ev. č. průkazu: 828209.0
Vyhотовeno dne: 17.03.2026
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:	Praha	Část obce:	Veleslavín
Ulice:	Pod dvorem	Č.p / č. or. (č.ev.):	54/2
Katastrální území:	Veleslavín	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	143	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2019	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 prodej, pronájem částí bytového domu, profily užívání dle ČSN 730331-1 Obytné zóny. Bytový dům samostatně stojící, pět nadzemních podlaží a jedno podzemní společné podlaží, 16 bytových jednotek. Obvodové stěny vystavěny železobetonové tl. 200-250 mm s vnější tep. izolací EPS tl. 180 mm. Podlaha k nevytápěnému prostoru a nad venkovním prostorem železobetonová deska tl. 350 mm s vnitřní tep. izolací Steprock ND tl. 40 mm a vnější minerální tep. izolací tl. 160 mm. Střecha plochá, železobetonová stropní deska tl. 220 mm, s tep. izolací EPS 150S tl. 180-350 mm, k terasám žel.bet. deska tl. 300 mm s tep. izolací EPS 200S tl. 200-250 mm. Otvorové výplně plastové s trojskly, $U_w=0,86$ W/m².K, na schodišti copility, světlíky s drátosklem. Větrání přirozené, soc. zázemí s odv. ventilátory. Osvětlení kombinované. Vytápění teplovodní, zdroj tepla CZT, výměník společný pro 3 domy, chodby s elektrickými přímotopy. Teplá voda připravována v nepřímotopném zásobníku z CZT. 2 byty s chlazením MultiSplit jednotkami, LG, topný výkon 25 kW, chladicí výkon 23,3 kW.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	5687,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	2080,8
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,37
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1795,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	28,1

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 upraveným 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 byty chl.	Složena z více podzón:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20,0	207,7
Z1.1	bd byty chl.	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	195,8
Z1.2	bd byty chl. odv.	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	11,9
Z2	BD byty	Složena z více podzón:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	1378,9
Z2.1	bd byty	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	1245,9
Z2.2	bd byty odv.	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	132,9
Z3	BD spol. pr.	Složena z více podzón:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	208,4
Z3.1	bd spol. pr.	Obytné zóny - komunikace a vybavení	-	-	16,0	194,4
Z3.2	bd spol. pr. odv.	Obytné zóny - komunikace a vybavení	-	-	16,0	14,0

(pokračování)

(pokračování)

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění	Energeticky vztáhná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m ²
NZ1	nevyt.	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-

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 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).

Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	43,3 %	-	-	-	37,3 %	-	-	80,6 %
	64,80	-	-	-	55,75	-	-	120,55
Elektřina	7,8 %	0,2 %	0,7 %	-	0,1 %	10,3 %	-	19,1 %
	11,68	0,26	1,10	-	0,13	15,42	-	28,59

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

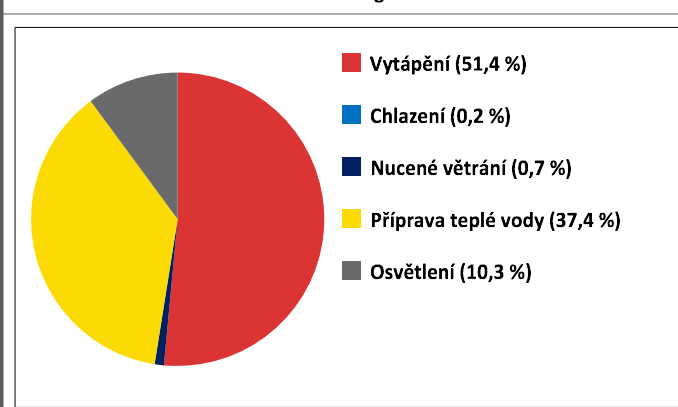
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	0,3 %	-	-	-	-	-	-	0,3 %
	0,43	-	-	-	-	-	-	0,43

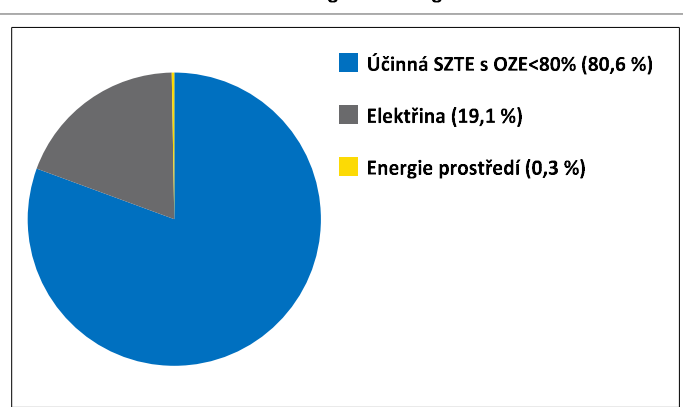
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	51,4 %	0,2 %	0,7 %	-	37,4 %	10,3 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	43	0	1	-	31	9	-	83
MWh/rok	76,91	0,26	1,10	-	55,88	15,42	-	149,56

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.

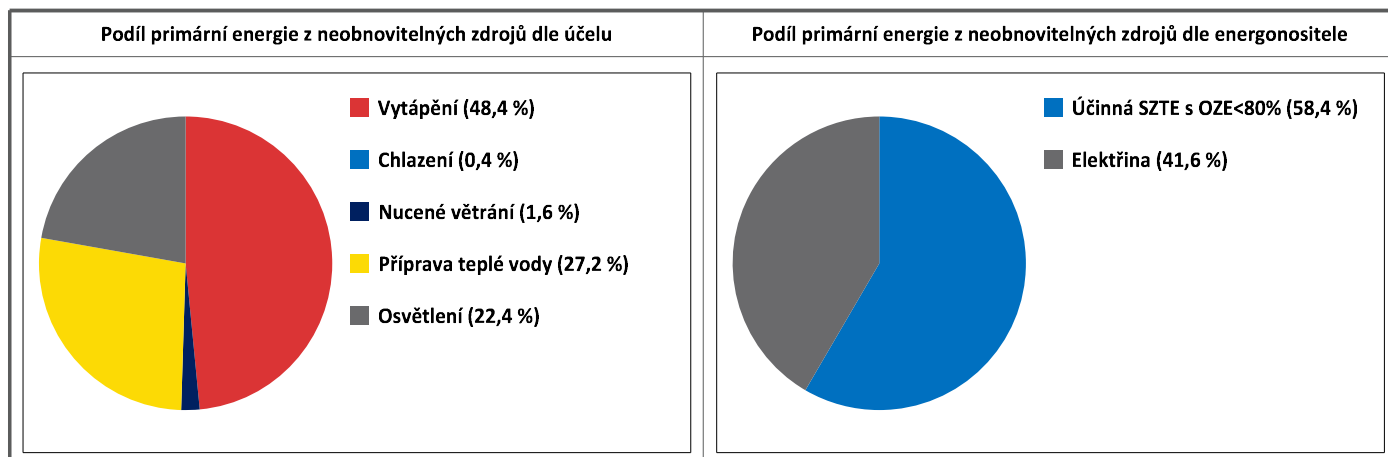
Energonositel	Faktor primární energie z neob. zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
% pokrytí									
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

ENERGONOSITELE									
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,7	31,4 %	-	-	-	27,0 %	-	-	58,4 %
		45,36	-	-	-	39,02	-	-	84,38
Elektřina	2,1	17,0 %	0,4 %	1,6 %	-	0,2 %	22,4 %	-	41,6 %
		24,53	0,54	2,31	-	0,28	32,39	-	60,04
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

procentuelní podíl	48,4 %	0,4 %	1,6 %	-	27,2 %	22,4 %	-	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	39	0	1	-	22	18	-	-	80
MWh/rok	69,88	0,54	2,31	-	39,30	32,39	-	-	144,42



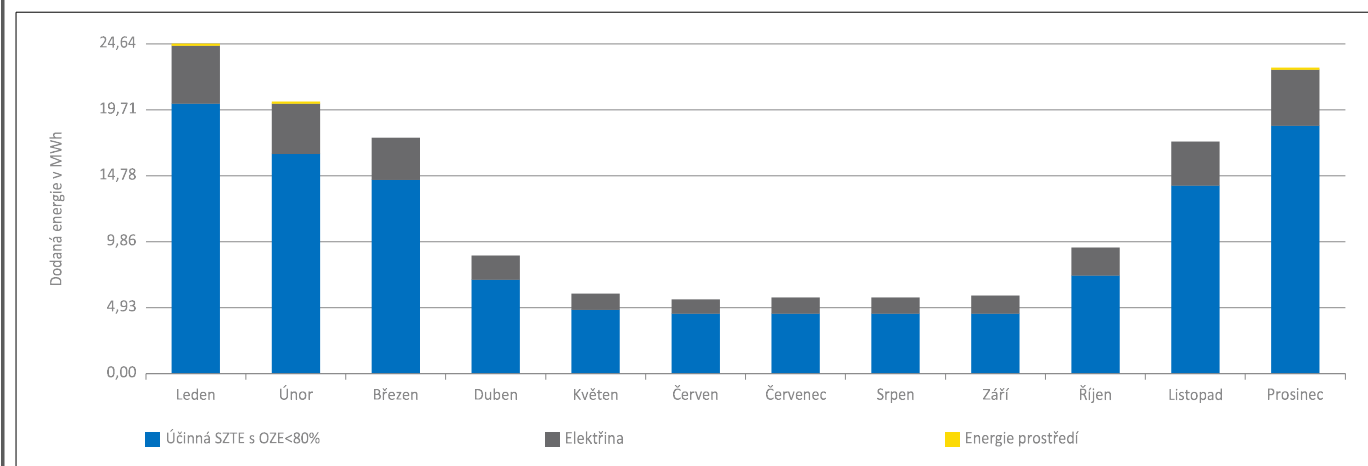
D

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	24,64	20,27	17,75	8,78	5,92	5,44	5,68	5,71	5,74	9,46	17,38	22,78
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	20,21	16,46	14,48	6,97	4,77	4,45	4,49	4,45	4,42	7,30	14,03	18,52
Elektřina	4,34	3,73	3,20	1,79	1,15	0,99	1,19	1,26	1,33	2,14	3,29	4,17
Energie okolního prostředí	0,10	0,08	0,06	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,06	0,09

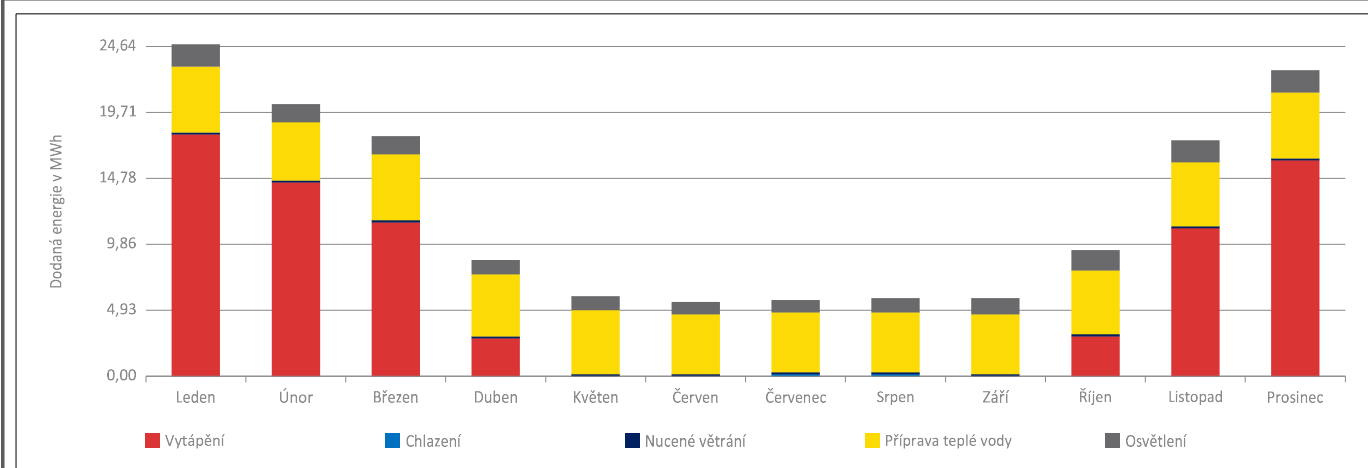
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	24,64	20,27	17,75	8,78	5,92	5,44	5,68	5,71	5,74	9,46	17,38	22,78
Vytápění	18,00	14,42	11,47	2,87	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	3,02	10,98	16,12
Chlazení	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00
Nucené větrání	0,09	0,08	0,09	0,10	0,10	0,08	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,11
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	4,86	4,39	4,86	4,70	4,79	4,46	4,50	4,46	4,43	4,85	4,71	4,86
Osvětlení	1,69	1,37	1,33	1,11	1,00	0,89	0,94	1,06	1,23	1,50	1,61	1,69
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



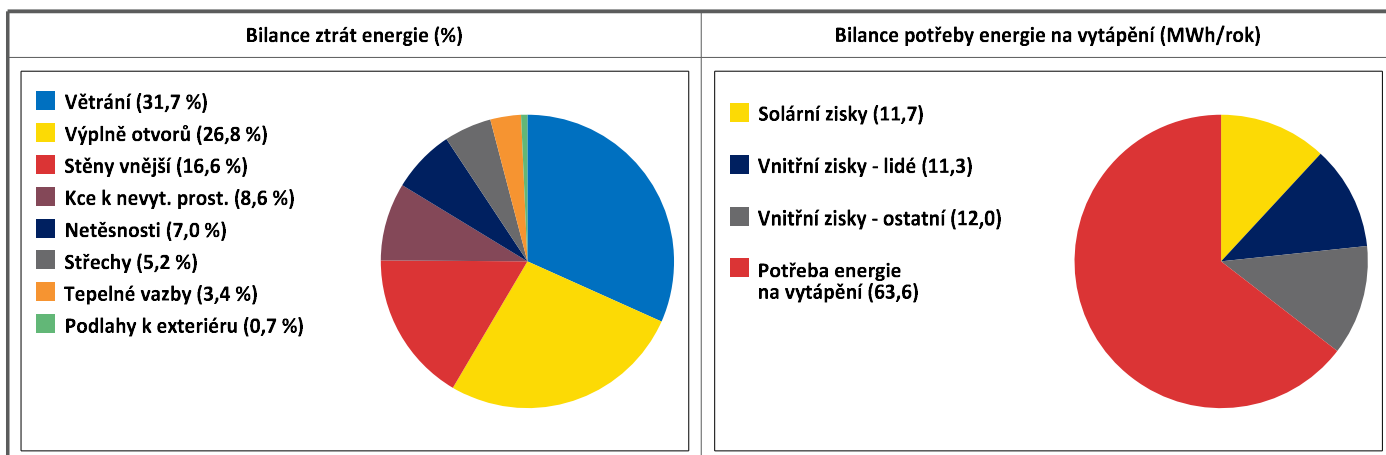
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infilrací. 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	60,443	Solární zisky	MWh/rok	11,694
Větrání		31,220	Vnitřní zisky - lidé		11,284
Netěsnosti obálky - infiltrace		6,878	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		11,959
Celkem		98,541	Celkem		34,936

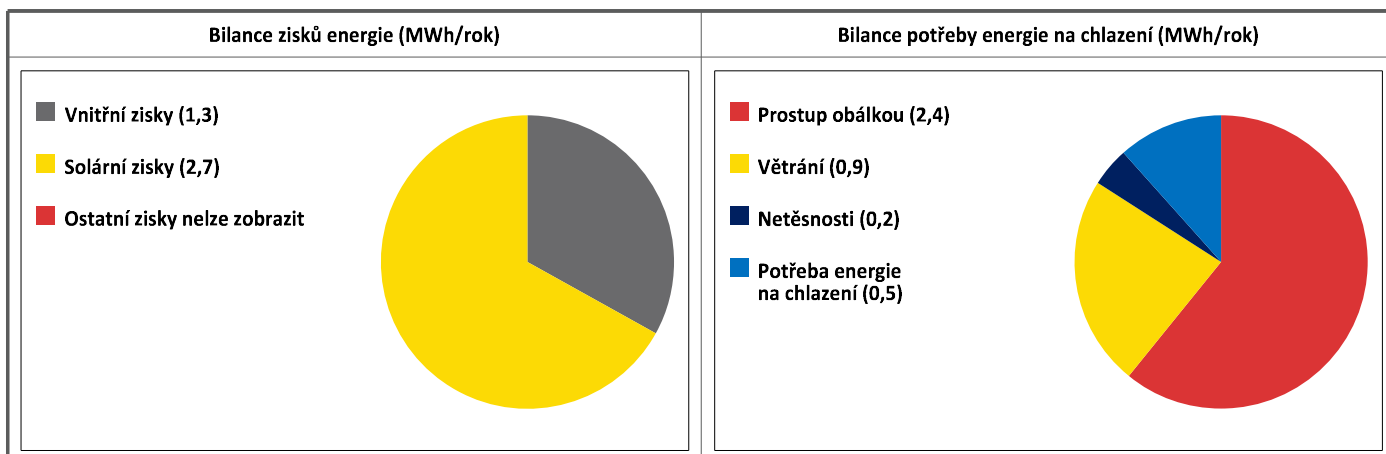
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	63,605	kWh/m ² .rok	35
------------------------------------	---------	--------	-------------------------	----

**BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ**

Bilance se sestavuje jen pro chlazené zóny budovy. Celkové zisky energie budovy jsou tvořeny vnitřními zisky (lidé, osvětlení, přístroje, ventilátory, rozvody teplé vody, akumulční nádoby) a solárními zisky přes konstrukce. Dále jsou zahrnuty zisky prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infilrací. Zisky energie jsou sníženy o využitelné ztráty energie prostupem i větráním, kdy je teplota exteriéru nižší než teplota interiéru (zejména v nočních hodinách). Zbývající zisky energie tvoří potřebu energie na chlazení budovy, kterou je nutné dodat soustavou chlazení.

ZISKY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZTRÁTY ENERGIE - PŘEDCHLAZENÍ		
Vnitřní zisky (lidé, osvětlení, spotřebiče atd.)	MWh/rok	1,307	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	2,413
Solární zisky konstrukcemi		2,653	Větrání		0,918
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infilrací)		0,000	Netěsnosti obálky - infiltrace		0,170
Celkem		3,960	Celkem		3,501

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	0,459	kWh/m ² .rok	0
------------------------------------	---------	-------	-------------------------	---



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				894,5				
SV1	SO1 obv. Yt. 75+žb. 250+180	20,0	EXT	13,9	0,21	0,30	0,30	70 %
SV2	SO2 obv. žb. 200+180	20,0	EXT	604,5	0,23	0,30	0,30	77 %
SV3	SO2 obv. žb. 200+180	16,0	EXT	43,0	0,23	0,40	0,40	58 %
SV4	SO3 obv. žb. 150+100	20,0	EXT	1,6	0,38	0,30	0,30	127 %
SV5	SO4 obv. žb. 250+180	20,0	EXT	161,9	0,23	0,30	0,30	77 %
SV6	SO4 obv. žb. 250+180	16,0	EXT	69,7	0,23	0,40	0,40	58 %

STŘECHY				401,2				
ST1	SCH1 střecha	20,0	EXT	207,7	0,15	0,24	0,24	63 %
ST2	SCH1 střecha	16,0	EXT	29,0	0,15	0,32	0,32	47 %
ST3	SCH2 střecha k ter.	20,0	EXT	164,5	0,17	0,24	0,24	71 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				42,8				
PO1	PDL1 podlaha nad venk. pr.	20,0	EXT	42,8	0,21	0,24	0,24	88 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				387,9				
KN1	PDL2 podlaha k nevyt. pr.	20,0	NEVYT	293,7	0,20	0,30	0,30	67 %
KN2	PDL2 podlaha k nevyt. pr.	16,0	NEVYT	26,9	0,20	0,40	0,40	50 %
KN3	SN1 stěna k nevyt. pr. žel.bet. 200 +	20,0	NEVYT	6,8	0,37	0,30	0,30	123 %
KN4	SN2 stěna k nevyt. pr. žel.bet. 200	20,0	NEVYT	2,9	2,5	0,30	0,30	833 %
KN5	SN2 stěna k nevyt. pr. žel.bet. 200	16,0	NEVYT	11,7	2,5	0,40	0,40	625 %
KN6	SN3 stěna k nevyt. pr. žel.bet. 250	20,0	NEVYT	2,5	2,3	0,30	0,30	767 %
KN7	PDL3 podlaha k nevyt. pr.	16,0	NEVYT	39,9	0,57	0,40	0,40	143 %
KN8	SN4 stěna k nevyt. pr. žel.bet. 400	16,0	NEVYT	2,0	1,9	0,40	0,40	475 %
KN9	D2	16,0	NEVYT	1,7	2,0	2,3	2,2	93 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				354,5				
VO1	O1	20,0	EXT	1,8	0,86	1,5	1,5	57 %
VO2	O2	20,0	EXT	5,3	0,86	1,5	1,5	57 %
VO3	O3	20,0	EXT	25,9	0,86	1,5	1,5	57 %
VO4	O4	20,0	EXT	6,0	0,86	1,5	1,5	57 %
VO5	O5	20,0	EXT	12,2	0,86	1,5	1,5	57 %
VO6	O6	20,0	EXT	11,5	0,86	1,5	1,5	57 %

(pokračování)

(pokračování)

VO7	O7	20,0	EXT	2,5	0,86	1,5	1,5	57 %
VO8	O8	20,0	EXT	110,3	0,86	1,5	1,5	57 %
VO9	O9	20,0	EXT	3,5	0,86	1,5	1,5	57 %
VO10	O10	20,0	EXT	23,1	0,86	1,5	1,5	57 %
VO11	O11	20,0	EXT	11,9	0,86	1,5	1,5	57 %
VO12	O12	20,0	EXT	11,1	0,86	1,5	1,5	57 %
VO13	O13	20,0	EXT	24,0	0,86	1,5	1,5	57 %
VO14	O14	20,0	EXT	22,3	0,86	1,5	1,5	57 %
VO15	O15	20,0	EXT	14,8	0,86	1,5	1,5	57 %
VO16	O16	20,0	EXT	7,1	0,86	1,5	1,5	57 %
VO17	O17	20,0	EXT	14,4	0,86	1,5	1,5	57 %
VO18	O18	20,0	EXT	13,2	0,86	1,5	1,5	57 %
VO19	O19	16,0	EXT	24,6	2,0	2,0	2,0	100 %
VO20	O20	16,0	EXT	1,6	0,86	2,0	2,0	43 %
VO21	D1	16,0	EXT	3,1	0,86	2,3	2,2	40 %
VO22	O21	16,0	EXT	1,0	1,5	2,0	2,0	75 %
VO23	O22	16,0	EXT	1,2	1,5	2,0	2,0	75 %
VO24	O23	16,0	EXT	2,3	1,5	2,0	2,0	75 %

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	0,020		0,020	100 %
----------------------	--------------	--	--------------	-------

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
					kW	MWh/rok			%
ZT1	CZT	-	účinná SZTE s OZE < 80%	64,8	100,0	-	92,0	88,0	82,5 %
									52,5
ZT2	MultiSplit	25,0	elektřina	0,20	-	3,2	95,0	87,0	0,8 %
									0,52
ZT2	el. přímotopy	-	elektřina	11,2	99,0	-	100,0	96,0	16,7 %
									10,6

CHLAZENÍ

Ozn.	Zdroj chladu	Soustava chlazení uvnitř budovy						
		Celkový jmenovitý chladicí výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladicí faktor zdroje chladu	Sezónní účinnost distribuce a akumulace chladu	Sezónní účinnost sdílení chladu	Potřeba energie na chlazení
								kW
ZC1	MultiSplit chl.	23,3	elektřina	0,19	2,9	95,0	87,0	100,0 %
								0,46

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
		m ³ /hod	m ³ /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m ³	%
VT1	odv. vent.	1600,0	10,7	0,009	30,0	-	500,0	67,9
VT2	odv. g.	1720,0	890,6	1,1	100,0	-	875,0	54,7

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
					kW	MWh/rok			%
ZT1	CZT	-	účinná SZTE s OZE < 80%	55,7	100,0	-	58,7	626,0	100,0 %
									32,7

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	BD byty chl.	kombi.	207,7	75,0	1,70	1,00	1,00	0,50
OS2	BD byty	kombi.	1378,9	75,0	1,70	1,00	1,00	0,50
OS3	BD spol. pr.	kombi.	208,4	56,3	1,70	1,00	1,00	0,55
ON4	nevyt.	kombi.	-	22,5	1,10	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	-
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	ANO	ANO	fotovoltaický systém
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	není vhodné
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	je využívána
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	není navrženo

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Téměř všechny konstrukce obálky budovy splňují doporučenou hodnotu součinitele prostupu tepla dle ČSN 730540-2, úprava konstrukcí nebyla navržena. Pro snížení celkové dodané energie a primární energie z neobnovitelných zdrojů energie navrhuji instalovat LED osvětlení a fotovoltaický systém pro spotřebu vyrobené elektrické energie v objektu a případné dodání přebytků do veřejné distribuční sítě.			
	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	54	83	80	
	96,8	149,6	144,4	
Soubor navržených opatření	56	83	58	
	100,9	148,3	103,3	
Dosažená úspora energie	-2	0	22	
	-4,1	1,3	41,1	

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
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Z1: obytná	207,7	53	3,0
	Z2: obytná	1378,9	53	3,0
	Z3: obytná	208,4	53	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)

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. d)

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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek	0,37	0,52	-
---	---------------------	-------------------	------	------	---

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)

Celková dodaná energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	83	120	-
------------------------	-------------------------	-------------------	----	-----	---

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)

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	80	127	-
---	-------------------------	-------------------	----	-----	---

J	OSTATNÍ ÚDAJE
----------	----------------------

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2026.6 (vyhl.264/2020 Sb. + vyhl.222/2024 Sb. + ČSN 730540-2 (2025))
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový 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://uspornaopatreni.cz/

K**ENERGETICKÝ SPECIALISTA****ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

Jméno / obchodní firma:	Ing. Dana Nagypová	Číslo oprávnění:	1095
Telefon:	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:	828209.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	17.03.2026		
Platnost průkazu do:	17.03.2036		