

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.: Písecká 1307/19

PSČ, obec: 32600 Plzeň

K.ú., parcelní č.: Bručná [722367], 1395/9

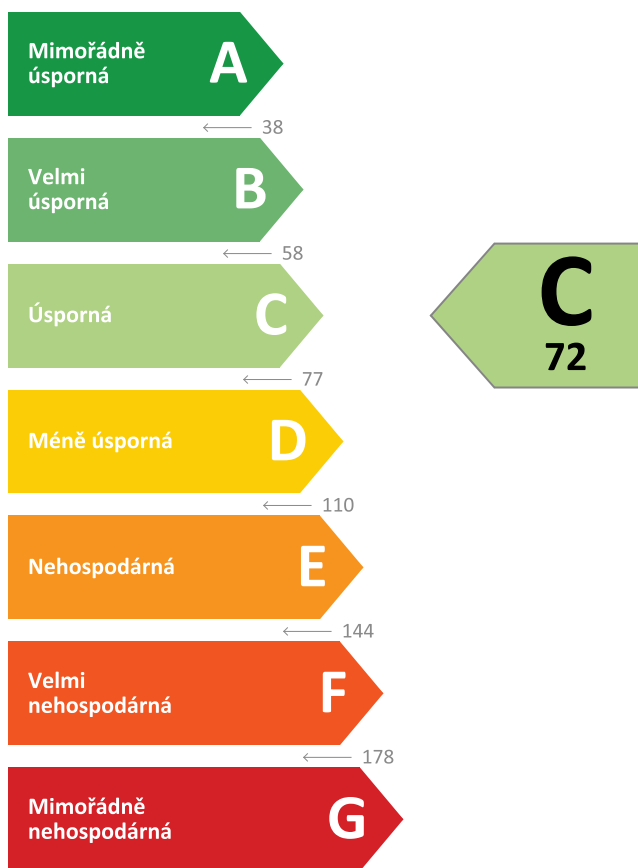
Typ budovy: Polyfunkční budova

Celková energeticky vztažná plocha: 2711,5 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



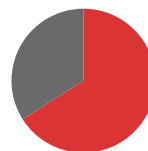
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Zemní plyn - 93,5 (66 %)
■ Elektřina - 48,3 (34 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,26 W/(m ² .K)	C
	Měrná potřeba tepla na vytápění	29 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	52 kWh/(m ² .rok)	B
	Vytápění	35 kWh/(m ² .rok)	C
	Chlazení	0 kWh/(m ² .rok)	B
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	12 kWh/(m ² .rok)	B
	Osvětlení	5 kWh/(m ² .rok)	C

Energetický specialista: Ing. Martin Jandoš

Osvědčení č.: 0139

Kontakt: jandos.martin@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 729725.0

Vyhotoveno dne: 30.05.2025

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:	Plzeň	Část obce:	Plzeň 2-Slovany - Černice
Ulice:	Písecká	Č.p / č. or. (č.ev.):	1307/19
Katastrální území:	Bručná [722367]	Převládající typ využití:	Polyfunkční budova
Parcelní číslo pozemku:	1395/9	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2015	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY
<i>Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.</i>
Posuzována byla víceúčelová dvoupodlažní budova obdélníkového půdorysu Písecká 19, zastřešená sedlovou střechou, dokončená v roce 2015. V 1.NP jsou firemní prodejní prostory se showroomy, soc. zázemím pro zaměstnance, kanceláře, dílny sklady a technické prostory. V zadní části 1.NP za vstupní chodbou do bytové části je umístěna garsonka. Ve 2.NP jsou byty s odskočenými terasami, resp. balkóny jednotlivých bytů umístěnými při obou delších stranách budovy. Součástí tohoto podlaží je i vybavení k bytům. Celkem je ve 2.NP 14 bytů. Budova je zděná, obvodové zdi jsou z keramických tvarovek v tl. 300 mm zateplených venkovním zateplovacím systémem s TI z EPS v tl. 160 mm. Zateplené jsou i podlahy a stropy. Vstupní dveře a výplně otvorů prodejních ploch jsou hliníkové s izolačními trojskly, ostatní okna a dveře jsou plastové s izolačními trojskly. Vrata v 1.NP jsou tepelněizolační s panely z PUR pěnou. Vytápění budov je ze dvou shodných samostatných plynových zdrojů, každý vytápí jednu polovinu nebytových a bytových prostor. V každém zdroji jsou osazeny dva plynové kondenzační kotle. Garsonka je vytápění el. infrazářiči. Příprava teplé vody je řešena elektrickými bojler. Pro nebytové části o objemu 2 x 300 l. Kanceláře a recepce v levé části budovy jsou klimatizované. Venkovní jednotky jsou umístěné na zadní straně fasády. Větrání je převážně přirozené. Osvětlení je úsporné LED svítidla. Zpracováno na základě projektové dokumentace: Provozní budova s bytovými jednotkami par.č. 1395/1, k.ú. Bručná, změna II z 6/2013, prohlídka objektu a informací od spoluvlastníka budovy.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	9624,6
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	4143,4
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,43
Celková energeticky vztahná plocha budovy	m ²	2711,5
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	26,7

VÝPOČTOVÉ ZÓNY	
<i>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.</i>	

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění °C	Energeticky vztahná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Zóna č. 1: Obytné prostory	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	1028,6
Z2	Zóna č. 2: Domovní komunikace a vybavení k bytům	Obytné zóny - komunikace a vybavení	☒	☐	16,0	299,9
Z3	Zóna č. 3: Prodejní plochy KLIMATIZOVANÁ část	Obchody - prodejní plochy	☒	☒	20,0	74,8
Z4	Zóna č. 4: Prodejní plochy bez klimatizace	Obchody - prodejní plochy	☒	☐	20,0	506,4
Z5	Zóna č. 5: Šatny a sociální zázemí	Vlastní profil (Šatny a sociální zázemí)	☒	☐	20,0	87,4
Z6	Zóna č. 6: Dílny	Obchody - sklady (trv. pobyt osob)	☒	☐	16,0	287,8
Z7	Zóna č. 7: Sklady a technické prostory	Obchody - sklady (bez pobytu osob)	☒	☐	16,0	219,3
Z8	Zóna č. 8: Kanceláře KLIMATIZOVANÉ	Admin.budovy - oddělené kanceláře	☒	☒	20,0	106,9
Z9	Zóna č. 9: Kanceláře bez klimatizace	Admin.budovy - oddělené kanceláře	☒	☐	20,0	33,9
Z10	Zóna č. 10: Komunikace nebytové prostory	Admin.budovy - komunikace	☒	☐	20,0	66,6

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).

Zemní plyn	65,9 %	-	-	-	-	-	-	65,9 %
	93,47	-	-	-	-	-	-	93,47
Elektřina	1,6 %	0,7 %	-	-	22,4 %	9,3 %	-	34,1 %
	2,30	1,04	-	-	31,75	13,25	-	48,35

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

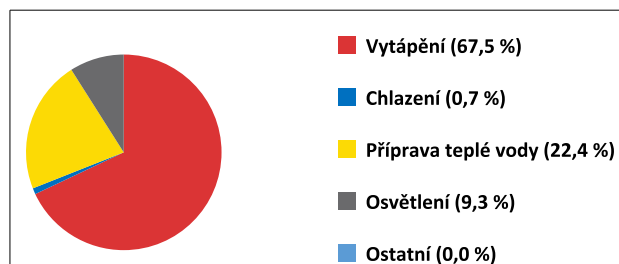
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

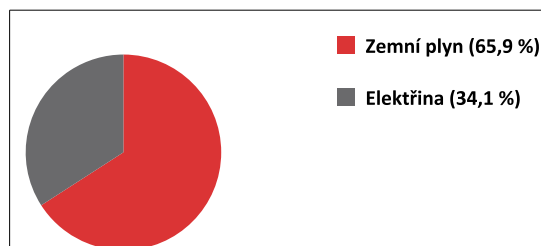
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	67,5 %	0,7 %	-	-	22,4 %	9,3 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	35	0	-	-	12	5	0	52
MWh/rok	95,77	1,04	-	-	31,75	13,25	0,00	141,82

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

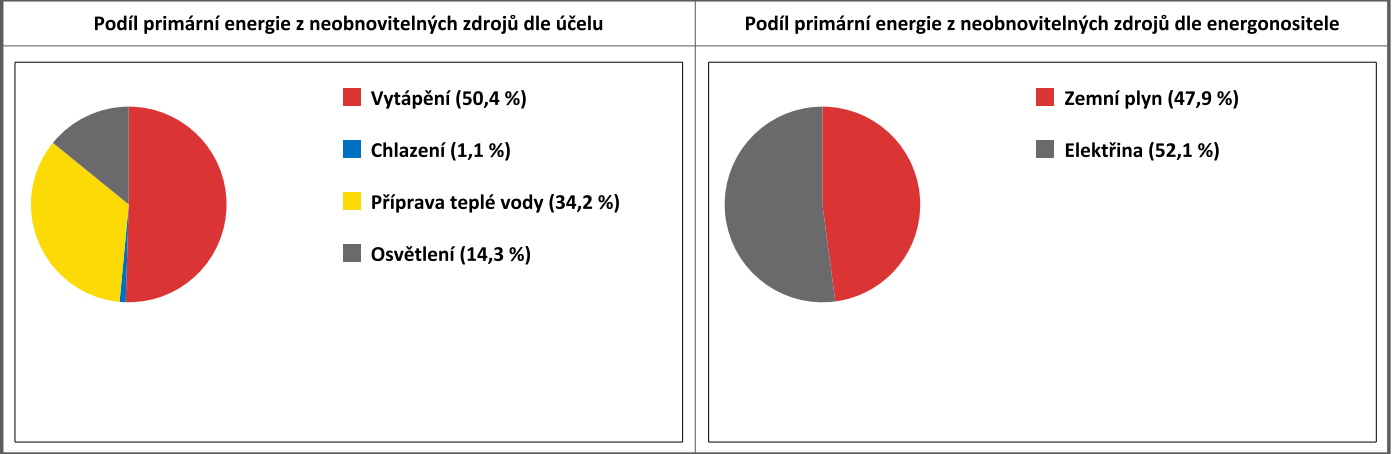
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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	47,9 %	-	-	-	-	-	-	47,9 %
		93,47	-	-	-	-	-	-	93,47
Elektřina	2,1	2,5 %	1,1 %	-	-	34,2 %	14,3 %	-	52,1 %
		4,84	2,19	-	-	66,69	27,83	-	101,54

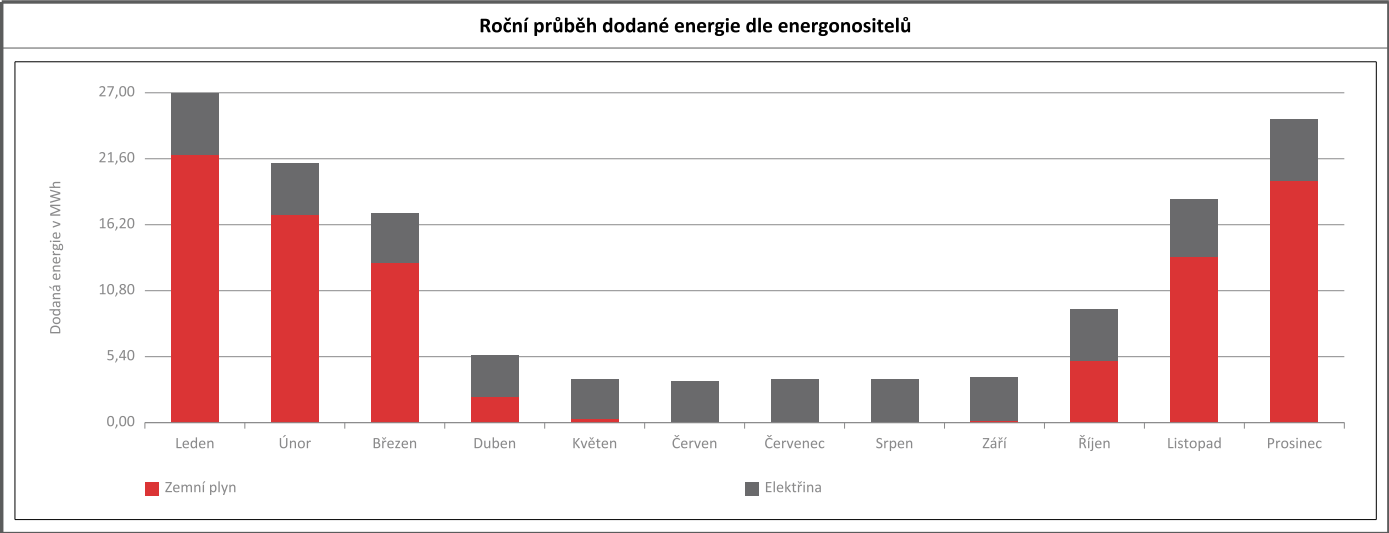
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl	50,4 %	1,1 %	-	-	34,2 %	14,3 %	-	-	100,0 %
kWh/m².rok	36	1	-	-	25	10	-	-	72
MWh/rok	98,31	2,19	-	-	66,69	27,83	-	-	195,02



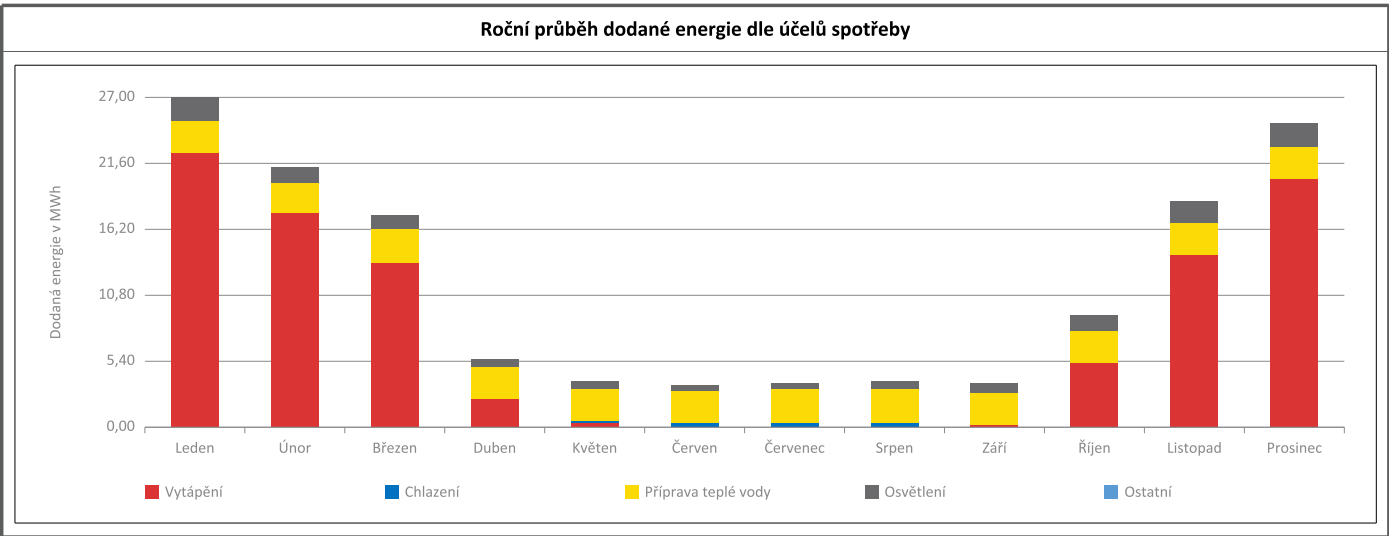
D

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	27,00	21,30	17,24	5,54	3,74	3,40	3,59	3,66	3,76	9,26	18,41	24,92
Zemní plyn	21,91	17,10	13,11	2,17	0,39	0,02	0,00	0,00	0,24	5,06	13,64	19,81
Elektřina	5,09	4,20	4,14	3,36	3,35	3,37	3,59	3,66	3,52	4,20	4,77	5,10



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	27,00	21,30	17,24	5,54	3,74	3,40	3,59	3,66	3,76	9,26	18,41	24,92
Vytápění	22,43	17,51	13,44	2,22	0,39	0,02	0,00	0,00	0,24	5,22	14,00	20,29
Chlazení	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,25	0,37	0,26	0,08	0,00	0,00	0,00
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	2,68	2,47	2,73	2,58	2,67	2,63	2,71	2,72	2,57	2,68	2,65	2,68
Osvětlení	1,89	1,33	1,07	0,73	0,59	0,50	0,52	0,69	0,87	1,35	1,76	1,95
Ostatní	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



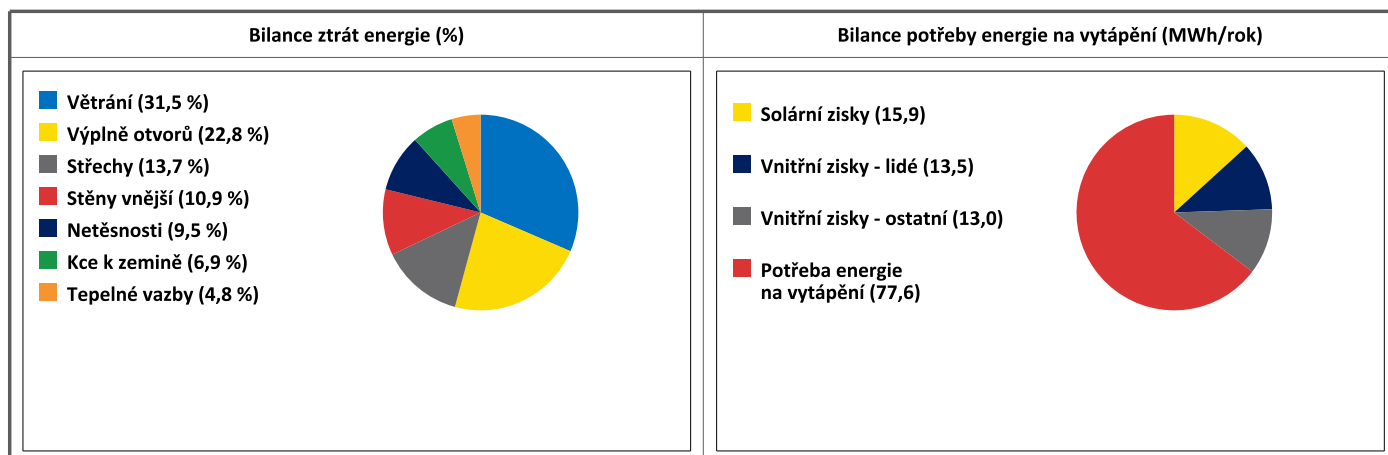
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	70,780	Solární zisky	MWh/rok	15,859
Větrání		37,796	Vnitřní zisky - lidé		13,483
Netěsnosti obálky - infiltrace		11,396	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		13,018
Celkem		119,972	Celkem		42,360

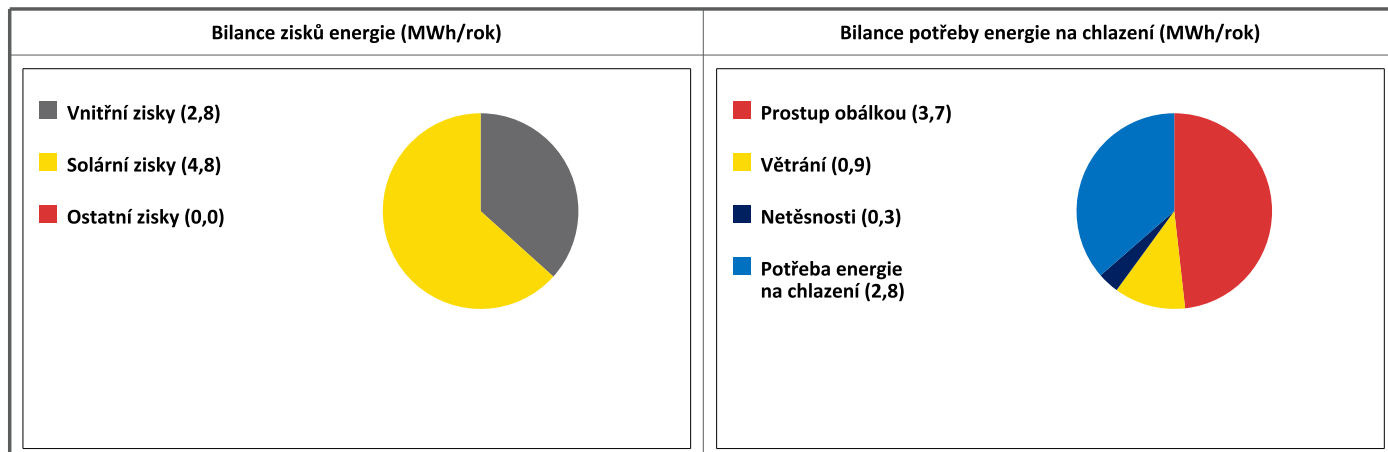
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	77,612	kWh/m ² .rok	29
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----

**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, akumulační nádoby) a solárními zisky přes konstrukce. Dále jsou zahrnuty zisky prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. 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	2,786	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	3,673
Solární zisky konstrukcemi		4,822	Větrání		0,895
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0,000	Netěsnosti obálky - infiltrace		0,273
Celkem		7,609	Celkem		4,842

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	2,767	kWh/m ² .rok	1
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	---



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				947,5				
SV1	SO1 - Zdivo tl.300mm+VKZS	20,0	EXT	622,0	0,202	0,30	0,30	67 %
SV2	SO1 - Zdivo tl.300mm+VKZS	16,0	EXT	325,5	0,202	0,40	0,40	51 %

STŘECHY				1362,3				
ST1	STR1 - Podlaha terasy(strop pod terasami)	20,0	EXT	116,1	0,184	0,24	0,24	77 %
ST2	STR1 - Podlaha terasy(strop pod terasami)	16,0	EXT	23,1	0,184	0,32	0,32	58 %
ST3	SCH1 - Střecha	20,0	EXT	987,3	0,156	0,24	0,24	65 %
ST4	SCH1 - Střecha	16,0	EXT	235,8	0,156	0,32	0,32	49 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				1488,4				
PZ1	PDL1 - Podlaha na terénu	20,0	ZEM	917,1	0,332	0,45	0,45	74 %
PZ2	PDL1 - Podlaha na terénu	16,0	ZEM	571,2	0,332	0,60	0,60	55 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				345,4				
VO1	OT1 - Okno 200/150	20,0	EXT	114,0	0,900	1,50	1,50	60 %
VO2	OT2 - Okno 100/150	20,0	EXT	7,5	0,900	1,50	1,50	60 %
VO3	DB3 - Balk.dveře 100/218	20,0	EXT	30,5	0,900	1,50	1,50	60 %
VO4	OT4 - Okno 300/150	20,0	EXT	18,0	0,900	1,50	1,50	60 %
VO5	DO1 - Vrata 330/310	16,0	EXT	40,9	1,970	2,30	2,18	90 %
VO6	DO2 - Vrata 500/310	16,0	EXT	15,5	1,970	2,30	2,18	90 %
VO7	D1 - Dveře 175/265	16,0	EXT	4,6	1,100	2,30	2,18	51 %
VO8	OA1 - Proskl.výplň s dveřmi 1331/310	20,0	EXT	82,5	1,100	1,50	1,50	73 %
VO9	OT5 - Okno 125/150	20,0	EXT	1,9	0,900	1,50	1,50	60 %
VO10	OT5 - Okno 125/150	16,0	EXT	1,9	0,900	2,00	2,00	45 %
VO11	DB6 - Balk.dveře 475/218	16,0	EXT	10,4	0,900	2,00	2,00	45 %
VO12	OT6 - Okno 200/100	16,0	EXT	4,0	0,900	2,00	2,00	45 %
VO13	D2 - Dveře 105/260	16,0	EXT	8,2	1,100	2,30	2,18	51 %
VO14	D2 - Dveře 105/260	20,0	EXT	5,5	1,100	1,70	1,63	67 %

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					0,020		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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	%	MWh/rok
ZT1	4 x PK kondenzační	148,4	zemní plyn	93,5	103,0	-	88,8	89,2	98,2 %
									76,2
ZT2	El.vytápění garsonka	3,0	elektřina	1,8	96,0	-	90,0	88,0	1,8 %
									1,4

CHLAZENÍ									
Soustava chlazení uvnitř budovy									
Ozn.	Zdroj chladu	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	
								% pokrytí	
		kW		MWh/rok	---	%	%	MWh/rok	
ZC1	KLIMATIZACE recepce	5,0	elektřina	0,54	2,7	95,0	100,0	50,2 %	
								1,4	
ZC2	KLIMATIZACE kanceláře	12,1	elektřina	0,50	2,9	95,0	100,0	49,8 %	
								1,4	

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.									
Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy									
Ozn.	Zdroj pro přípravu 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	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	m³/rok	MWh/rok
TV1	15 x EOv byty	3,0	elektřina	25,6	99,0	-	84,3	408,8	78,1 %
									21,4
TV2	2 x EOv nebytové prostory	-	elektřina	6,2	99,0	-	98,3	114,6	21,9 %
									6,0

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
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	Zóna č. 1: Obytné prostory		1028,6	75,0	0,86	1,00	1,00	0,56
OS2	Zóna č. 2: Domovní komunikace a vybavení k bytům		299,9	56,3	0,86	1,00	1,00	0,58
OS3	Zóna č. 3: Prodejní plochy KLIMATIZOVANÁ část		74,8	225,0	0,86	1,00	1,00	0,57

(pokračování)

(pokračování)

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	---	---	---	---
OS4	Zóna č. 4: Prodejní plochy bez klimatizace		506,4	225,0	0,86	1,00	1,00	0,57
OS5	Zóna č. 5: Šatny a sociální zázemí		87,4	270,0	0,86	1,00	1,00	0,51
OS6	Zóna č. 6: Dílny		287,8	150,0	0,86	1,00	1,00	0,53
OS7	Zóna č. 7: Sklady a technické prostory		219,3	22,5	0,86	1,00	1,00	0,45
OS8	Zóna č. 8: Kanceláře KLIMATIZOVANÉ		106,9	375,0	0,86	1,00	1,00	0,65
OS9	Zóna č. 9: Kanceláře bez klimatizace		33,9	375,0	0,86	1,00	1,00	0,54
OS10	Zóna č. 10: Komunikace nebytové prostory		66,6	75,0	0,86	1,00	1,00	0,51

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	Není navrhováno
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Není navrhováno
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Není navrhováno

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	Do budoucna doporučuji zvážit instalaci FVE pro výrobu elektrické energie. FV panely umístit na střechu budovy.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	V současné době mimo oblast SZTE
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Není navrhováno

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Do budoucna doporučuji zvážit instalaci FVE pro výrobu elektrické energie. FV panely umístit na střechu budovy.			
	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	40	52	72	
	107,7	141,8	195,0	
Soubor navržených opatření	40	52	58	
	107,7	141,8	156,2	
Dosažená úspora energie	0	0	14	
	0,0	0,0	38,8	

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		%		
	Z1: obytná		1028,6	39		3,0		
	Z2: obytná		299,9	39		3,0		
	Z3: jiná než obytná		74,8	39		3,0		
	Z4: jiná než obytná		506,4	39		3,0		
	Z5: jiná než obytná		87,4	39		3,0		
	Z6: jiná než obytná		287,8	39		3,0		
	Z7: jiná než obytná		219,3	39		3,0		
	Z8: jiná než obytná		106,9	39		3,0		
	Z9: jiná než obytná		33,9	39		3,0		
Z10: jiná než obytná		66,6	39		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	Přílehlající 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)								
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 2025.4 (264/2020 Sb. + 222/2024 Sb.)
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. Martin Jandoš	Číslo oprávnění:	0139
Telefon:	603225895	E-mail:	jandos.martin@seznam.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:	729725.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	30.05.2025		
Platnost průkazu do:	30.05.2035		