



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

Název stavby:

Bytový dům

Petrohradská 3112

272 04 Kladno

K. Ú.: Kladno (665061), Parc. č. 1554

Autor:

Ing. arch. Martin Šimůnek

Datum zpracování:

24. dubna 2025



ALTENERGY

Projekty zaměřené na úspory energií
www.altenergy.cz

Identifikační údaje:

Název:	Bytový dům
Adresa nebo umístění:	Petrohradská 3112 272 04 Kladno K. Ú.: Kladno (665061), Parc. č. 1554
Účel zpracování průkazu:	Prodej nebo pronájem budovy nebo její části
Typ budovy:	Bytový dům
Vlastník průkazu energetické náročnosti budovy:	Společenství vlastníků pro dům Petrohradská 3112, 272 04 Kladno
Sídlo / Trvalý pobyt / Adresa pro doručování:	Jakub Korach – předseda výboru 603 301 918 (Jakub Korach)
T, www, e-mail:	
Zástupce pro jednání:	
Zadavatel:	Společenství vlastníků pro dům Petrohradská 3112 272 04 Kladno
T:	
e-mail:	
www:	
Zpracovatel:	AltenergyCZ s.r.o.
Kontaktní adresa:	Cyrila Boudy 1444 272 01 Kladno
IČ:	22381651
T:	+420 775 320 337
www:	www.altenergy.cz
e-mail:	simunek@altenergy.cz
Energetický specialista:	Ing. arch. Martin Šimůnek
Adresa trvalého bydliště:	Benediktínská 3430 272 04 Kladno
Číslo osvědčení:	1756
Datum vydání osvědčení:	25. 10. 2016
Datum posledního průběžného vzdělávání:	11.10.2019
Číslo ENEX hlášenky:	717578.0

* Poznámka

Prodej nebo pronájem budovy nebo ucelené části budovy:

Podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií:

§ 7a Průkaz energetické náročnosti:

(2) Vlastník budovy nebo společenství vlastníků jednotek nebo v případě, že společenství vlastníků jednotek nevzniklo správce jsou povinni:

a) opatřit si průkaz

1. při prodeji budovy nebo ucelené části budovy,
2. při pronájmu budovy,
3. od 1. ledna 2016 při pronájmu ucelené části budovy,

b) předložit průkaz nebo jeho ověřenou kopii

1. možnému kupujícímu budovy nebo ucelené části budovy před uzavřením smluv týkajících se koupě budovy nebo ucelené části budovy,

2. možnému nájemci budovy nebo ucelené části budovy před uzavřením smluv týkajících se nájmu budovy nebo ucelené části budovy,

c) předat průkaz nebo jeho ověřenou kopii

1. kupujícímu budovy nebo ucelené části budovy nejpozději při podpisu kupní smlouvy,
2. nájemci budovy nebo ucelené části budovy nejpozději při podpisu nájemní smlouvy,

d) zajistit uvedení klasifikační třídy ukazatele energetické náročnosti podle prováděcího právního předpisu v informačních a reklamních materiálech při:

1. prodeji budovy nebo ucelené části budovy,
2. pronájmu budovy nebo ucelené části budovy,

e) v případě prodeje nebo pronájmu budovy nebo ucelené části budovy prostřednictvím zprostředkovatele mu předat grafickou část průkazu nebo její ověřenou kopii; zprostředkovatel prodeje nebo pronájmu uvede klasifikační třídu ukazatele energetické náročnosti podle prováděcího právního předpisu z předané grafické části průkazu, kterou uchová po dobu 3 let, v informačních a reklamních materiálech, pokud zprostředkovatel prodeje nebo pronájmu neobdrží grafickou část průkazu, uvede v reklamních a informačních materiálech nejhorší klasifikační třídu.

f) předat vlastníkovi jednotky na jeho žádost podle odstavce 3 průkaz nebo jeho kopii, a to do

1. 30 dnů ode dne podání žádosti v případě, že si průkaz již opatřil, nebo
2. 60 dnů ode dne podání žádosti v případě, že si průkaz dosud neopatřil.

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.: Petrohradská 3112

PSC, obec: 27204 Kladno

K.ú., parcelní č.: Kladno, 1554

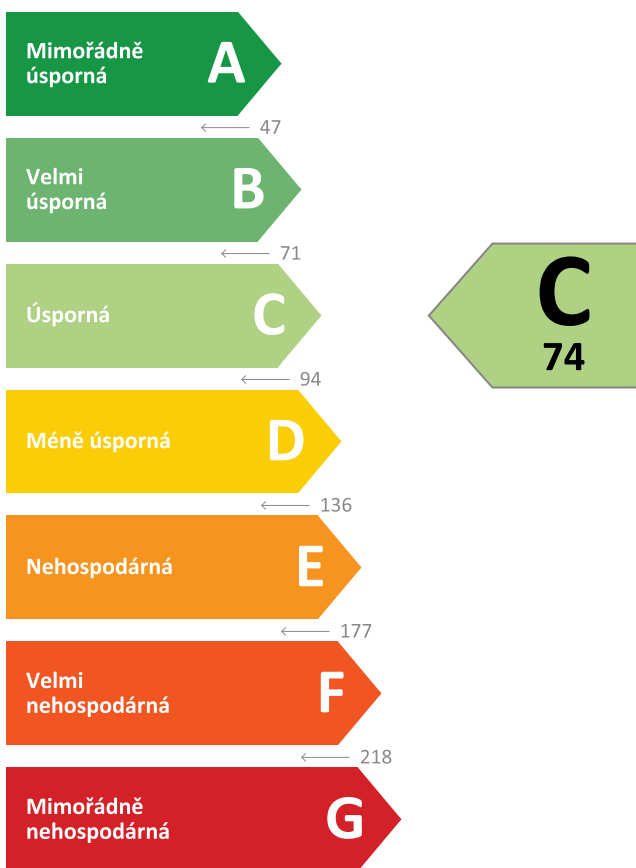
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 7037,1 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



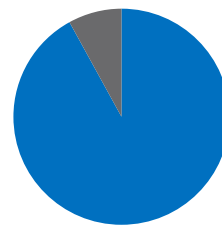
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Účinná SZTE s OZE < 80% - 587,8 (92 %)
Elektřina - 53,0 (8 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,76 W/(m ² .K)	E
Měrná potřeba tepla na vytápění	50 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	91 kWh/(m ² .rok)	D
Vytápění	64 kWh/(m ² .rok)	E
Chlazení	0 kWh/(m ² .rok)	A
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	20 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	7 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Martin Šimůnek

Osvědčení č.: 1756

Kontakt: simunek@altenergy.cz

Ev. č. průkazu: 717578.0

Vyhotoveno dne: 24. 04. 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:	Kladno	Část obce:	Kladno
Ulice:	Petrohradská	Č.p / č. or. (č.ev.):	3112
Katastrální území:	Kladno	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	1554	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1983	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.

Objekt má 7 nadzemních podlaží a suterén. 2.-7. NP slouží pro bydlení. V části 1. NP a 1.PP jsou prostory pro domovní vybavení objektu (sklepy, prádelny, sušárny, výměník). Část 1. NP je využito komerčně jako obchod a služby vč. České pošty. Konstrukčně je objekt řešen jako železobetonový skelet ztužený vnitřní nosnou zděnou stěnou. Vyzdívky jsou z cihel. Dům je zateplen kontaktním zateplovacím pláštěm, většinou omítnutý, v částech s keramickým obkladem. Původní části z luxfer byly převážně zachovány formou úzkých pásů v 1.NP. Střecha byla zateplena na původní souvrství.

Okna a balkonové dveře bytových jednotek jsou vyměněná, s dvojsklem, stejně tak výplně v chodáech v průčelí štítových stěn. Vchodové dveře v 1. NP jsou po výměně (ocelové s jednoducým zasklením). Plášť v 1.NP je z prosklené výplně z plastových vícekomorových profilů (Sulko nebo Rehau atd.)

Vytápění a ohřev vody jsou zajištěny centrálním zásobováním tepla.

Dům je větrán přirozeně. Komerční prostory České pošty jsou chlazeny multisplit systémem a v části kompresorovým chlazením.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	21123,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	6141,8
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,29
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	7037,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	43,0

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	obytná část	Složena z více podzón:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	5710,5
Z1.1	1b. schodiště a výtahy	Obytné zóny - komunikace a vybavení	-	-	16,0	934,9
Z1.2	1a. byty	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	4775,6
Z2	sklepní prostory	Obytné zóny - komunikace a vybavení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	600,1
Z3	obchodní prostory	Admin.budovy - oddělené kanceláře	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	387,1
Z4	obchodní prostory - chlazené	Admin.budovy - oddělené kanceláře	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20,0	339,4

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 %	69,5 %	-	-	-	22,2 %	-	-	91,7 %
	445,32	-	-	-	142,43	-	-	587,75
Elektřina	0,4 %	0,1 %	-	-	-	7,7 %	-	8,3 %
	2,85	0,90	-	-	-	49,29	-	53,04

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

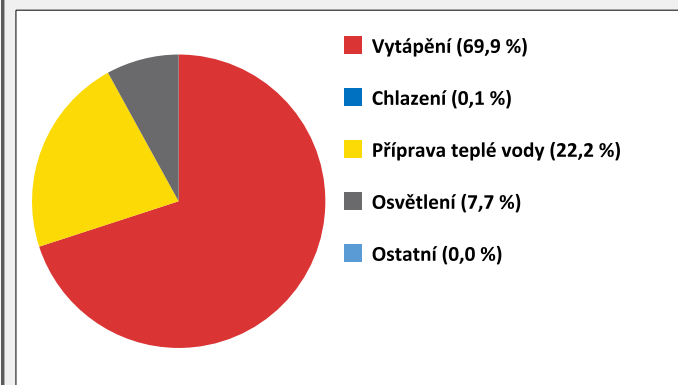
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

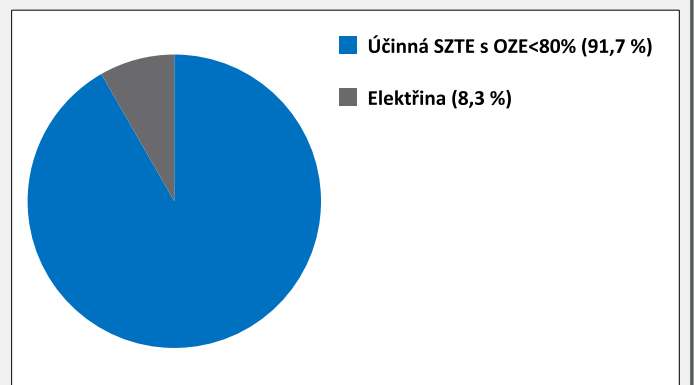
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	69,9 %	0,1 %	-	-	22,2 %	7,7 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	64	0	-	-	20	7	0	91
MWh/rok	448,18	0,90	-	-	142,43	49,29	0,00	640,80

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									

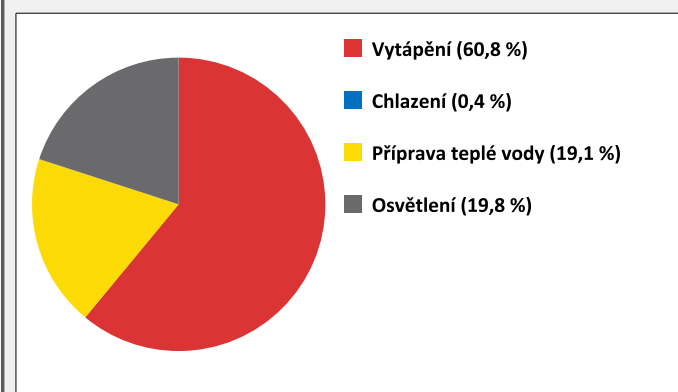
ENERGONOSITELE

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,7	59,6 %	-	-	-	19,1 %	-	-	78,7 %
		311,75	-	-	-	99,71	-	-	411,46
Elektřina	2,1	1,1 %	0,4 %	-	-	-	19,8 %	-	21,3 %
		5,99	1,89	-	-	-	103,51	-	111,39

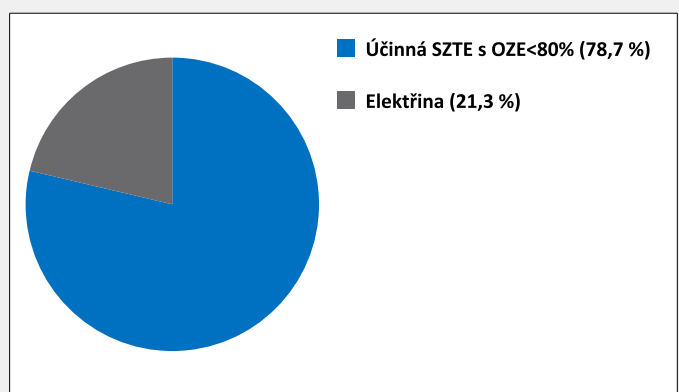
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	60,8 %	0,4 %	-	-	19,1 %	19,8 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	45	0	-	-	14	15	-	74
MWh/rok	317,74	1,89	-	-	99,71	103,51	-	522,85

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



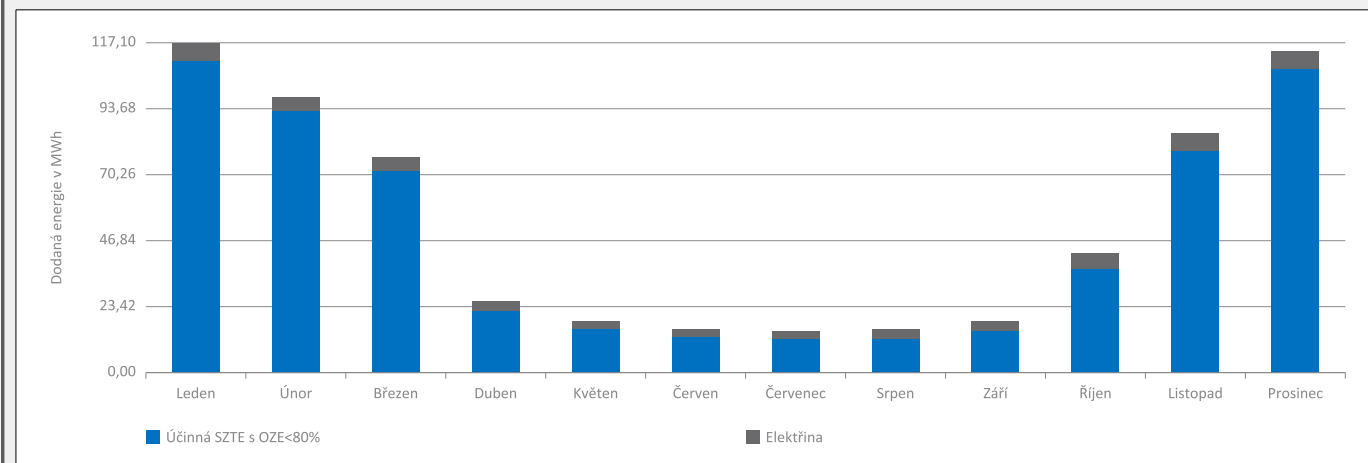
D

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	117,10	98,33	76,26	25,67	18,06	15,02	14,95	15,53	18,31	42,40	85,09	114,08
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	110,52	93,26	71,59	22,34	15,29	12,46	12,10	12,27	14,58	36,95	78,86	107,54
Elektrina	6,59	5,07	4,67	3,33	2,77	2,56	2,85	3,26	3,72	5,45	6,23	6,54

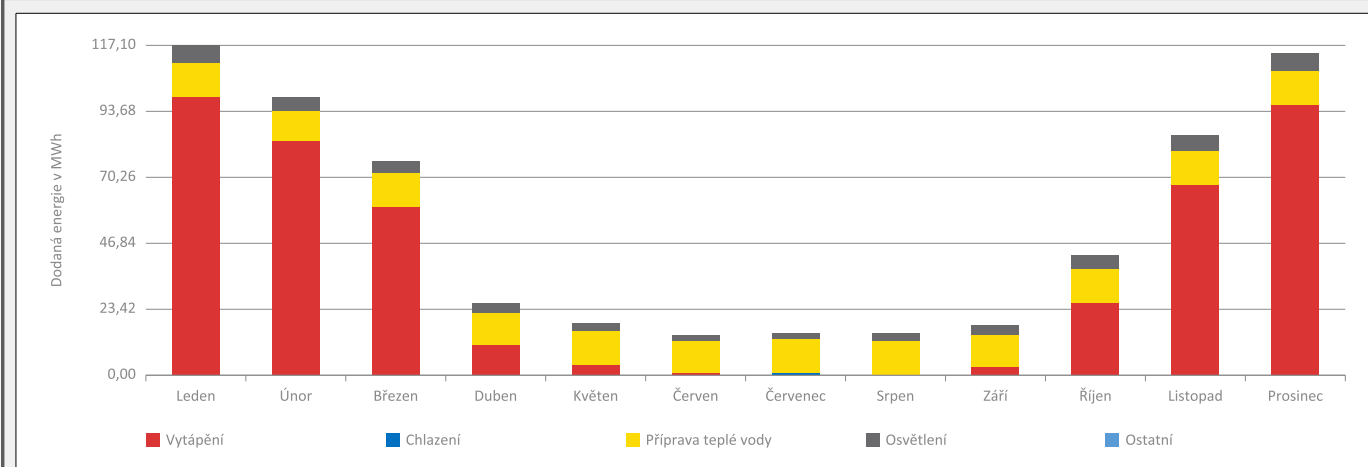
Roční průběh dodané energie dle energositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	117,10	98,33	76,26	25,67	18,06	15,02	14,95	15,53	18,31	42,40	85,09	114,08
Vytápění	98,84	82,72	59,92	10,76	3,24	0,79	0,05	0,16	2,95	25,24	67,55	95,95
Chlazení	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,20	0,41	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	12,12	10,95	12,12	11,68	12,09	11,70	12,05	12,12	11,67	12,14	11,75	12,03
Osvětlení	6,13	4,66	4,22	3,23	2,72	2,33	2,43	2,99	3,68	5,01	5,79	6,09
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

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



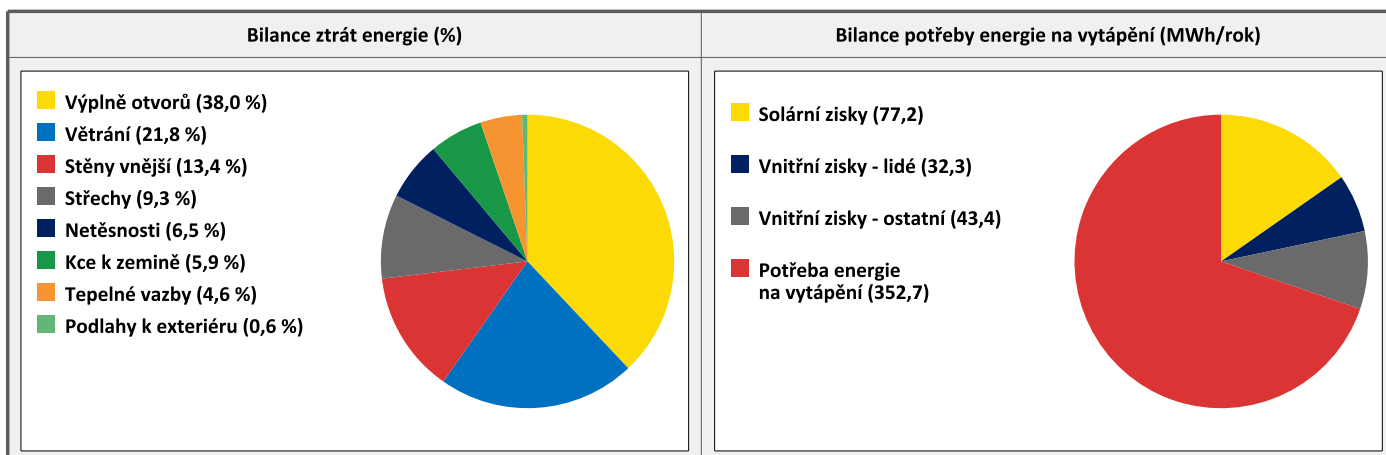
E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	362,974	Solární zisky	MWh/rok	77,212
Větrání		110,002	Vnitřní zisky - lidé		32,281
Netěsnosti obálky - infiltrace		32,628	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		43,416
Celkem		505,604	Celkem		152,908

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	352,696	kWh/m ² .rok	50
------------------------------------	---------	----------------	-------------------------	-----------

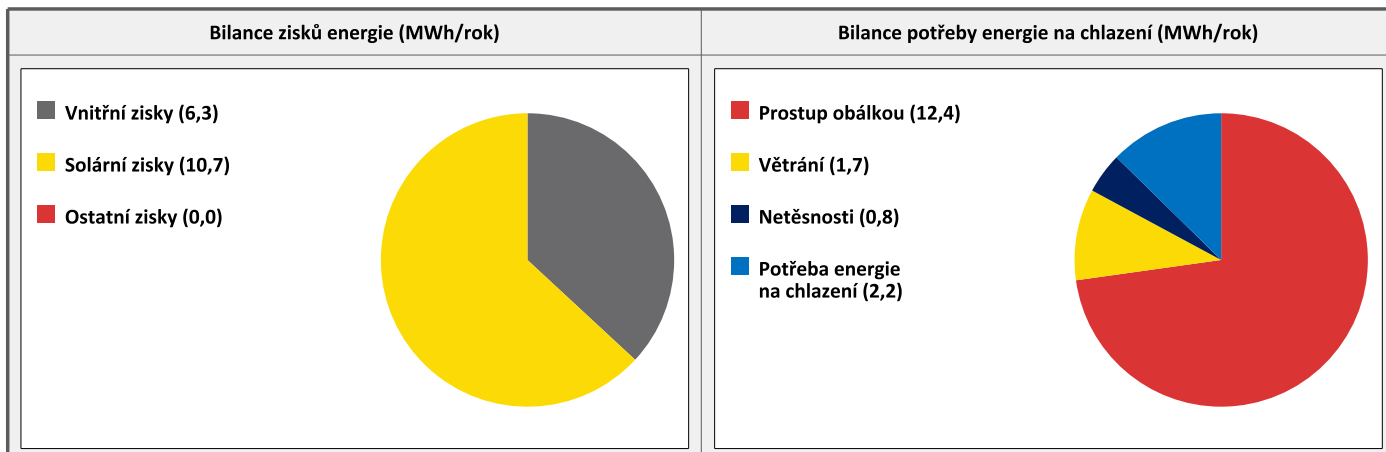


BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

Bilance se sestavuje jen pro chlazené zóny budovy. Celkové zisky energie budovy jsou tvořeny vnitřními zisky (lidé, osvětlení, přístroje, ventilátory, rozvody teplé vody, akumulací 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	6,262	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	12,357
Solární zisky konstrukcemi		10,715	Větrání		1,713
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0,000	Netěsnosti obálky - infiltrace		0,755
Celkem		16,976	Celkem		14,825

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	2,151	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				2143,6				
SV1	01 plášť EPS 70F + omítka	20,0	EXT	292,8	0,269	0,30	0,30	90 %
SV2	01b plášť EPS 70F (panel)	20,0	EXT	625,5	0,210	0,30	0,30	70 %
SV3	0x2 plášť MW + lodžie boky	20,0	EXT	74,2	0,388	0,30	0,30	129 %
SV4	0x3 plášť MW - lodžie čelo	20,0	EXT	973,7	0,585	0,30	0,30	195 %
SV5	04b plášť MW (panel)	20,0	EXT	97,4	0,223	0,30	0,30	74 %
SV6	06 obvodový plášť XPS	20,0	EXT	25,9	0,240	0,30	0,30	80 %
SV7	07 plášť MW - průchod	20,0	EXT	34,0	0,388	0,30	0,30	129 %
SV8	08 plášť EPS 70F - průchod	20,0	EXT	20,0	0,360	0,30	0,30	120 %
STŘECHY				1138,5				
ST1	10. střecha - hlavní objekt	20,0	EXT	951,8	0,249	0,24	0,24	104 %
ST2	11. střecha - pošta	20,0	EXT	111,7	0,267	0,24	0,24	111 %
ST3	22. podlaha lodžii 2.NP	20,0	EXT	75,0	4,219	0,24	0,24	1758 %
PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				142,1				
PO1	12 strop průchodu MW	20,0	EXT	142,1	0,257	0,24	0,24	107 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				1101,2				
SZ1	20 suterén_XPS 10cm	16,0	ZEM	393,3	2,475	0,60	0,60	413 %
PZ1	21. podlaha suterén - potěr	16,0	ZEM	600,1	4,082	0,60	0,60	680 %
PZ2	21. podlaha pošta - dlažba	20,0	ZEM	107,8	4,065	0,45	0,45	903 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				1616,4				
VO1	01 okno byty	20,0	EXT	1072,0	1,200	1,50	1,47	82 %
VO2	02 balkonové dveře byty	20,0	EXT	224,3	1,200	1,70	1,47	82 %
VO3	03 vstupní dveře	20,0	EXT	3,8	5,650	1,70	1,47	384 %
VO4	04 okna obchody	20,0	EXT	81,7	1,200	1,50	1,47	82 %
VO5	05 dveře obchody	20,0	EXT	11,0	1,200	1,70	1,47	82 %
VO6	06 okno kovové 1NP	20,0	EXT	74,5	5,650	1,50	1,47	384 %
VO7	07 vstupní dveře - technická místnost	20,0	EXT	5,1	2,500	1,70	1,47	170 %
VO8	08 plně výplně 1NP	20,0	EXT	79,1	1,800	1,50	1,47	122 %
VO9	09 luxfery	20,0	EXT	64,8	2,340	1,50	1,47	159 %

TEPELNÉ VAZBY			
<i>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.</i>			
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.

		Soustava vytápění uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj tepla	Celkový jmenovitý tepelný výkon kW	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
				MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
ZT1	Centrální zásobování teplem	570,0	účinná SZTE s OZE < 80%	445,3	100,0	-	90,0	88,0	100,0 % 352,7

CHLAZENÍ

		Soustava chlazení uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj chladu	Celkový jmenovitý chladicí výkon kW	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	
				MWh/rok	---	%	%	% pokrytí MWh/rok	
ZC1	chladicí jednotka Haier - servery	9,0	elektřina	0,69	3,0	95,0	87,0	80,0 % 1,7	
ZC2	chladicí jednotka GREE - multisplit	12,1	elektřina	0,18	2,9	95,0	87,0	20,0 % 0,43	

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 kW	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
				MWh/rok	%	COP	%	m ³ /rok	% pokrytí MWh/rok
ZT1	Centrální zásobování teplem	168,0	účinná SZTE s OZE < 80%	142,4	100,0	-	71,8	1957,9	100,0 % 102,3

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná plocha m ²	Průměrná požadovaná osvětlenost lux	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---			---	---	---	---
OS1	obytná část	Zářivky, žárovky, LED	5710,5	72,4	1,70	1,00	1,00	0,54
OS2	sklepní prostory	Zářivky, žárovky, LED	600,1	56,3	1,70	1,00	1,00	1,00
OS3	obchodní prostory	Zářivky, žárovky, LED	387,1	375,0	1,10	1,00	1,00	0,50
OS4	obchodní prostory - chlazené	Zářivky, žárovky, LED	339,4	375,0	1,10	1,00	1,00	0,50

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	Navrhují prověřit výměnu výplní za výplně s izolačním trojsklem na celé budově s výjimkou drobných kovových oken. Doporučeno je nové řešení hlavních vstupních dveří.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Navrhují prověření zpětného získávání tepla z chlazení v komečních prostorách a jeho využití pro přehřev teplé vody.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Navrhují postupnou výměru osvětlení za úsporné osvětlení LED, a to zejm. v prostorech chodeb bytového domu, sklepích a v komerčních prostorech.

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	Lze prověřit ohřev vody prostř. fotovoltaických nebo fototerických panelů. Budova je dnes napojena na SZTE.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Budova nemá dostatečný odběr tepla a elektřiny pro instalaci KVET.
	Soustava zásobování tepelnou energií	-	-	-	Budova je napojena na SZTE.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Lze prověřit vytápění prostřednictvím TČ vzduch/voda nebo země voda. Budova je dnes napojena na SZTE.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Navrhují prověřit výměnu výplní za výplně s izolačním trojsklem na celé budově s výjimkou drobných kovových oken. Doporučeno je nové řešení hlavních vstupních dveří. Navrhují prověření zpětného získávání tepla z chlazení v komečních prostorách a jeho využití pro přehřev teplé vody. Navrhují postupnou výměru osvětlení za úsporné osvětlení LED, a to zejm. v prostorech chodeb bytového domu, sklepích a v komerčních prostorech..			
	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 MWh/rok	kWh/m ² .rok MWh/rok	kWh/m ² .rok MWh/rok	
Hodnocená budova	65 457,1	91 640,8	74 522,8	
Soubor navržených opatření	58 410,2	82 574,9	67 468,9	
Dosažená úspora energie	7 46,9	9 65,9	7 53,9	

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	5710,5	42	3,0
	Z2: obytná	600,1	42	3,0
	Z3: jiná než obytná	387,1	42	3,0
	Z4: jiná než obytná	339,4	42	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 BUDOVI								
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

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:	Martin Šimůnek	Číslo oprávnění:	1756
Telefon:	+420 775 320 337	E-mail:	simunek@altenergy.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:	717578.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	24. 04. 2025		
Platnost průkazu do:	24. 04. 2035		