

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.: Kollárova 2850/21a + Karlova 2851/15

PSC, obec: 301 00 Plzeň

K.ú., parcelní č.: Plzeň [721981], 9519/10, 9519/13

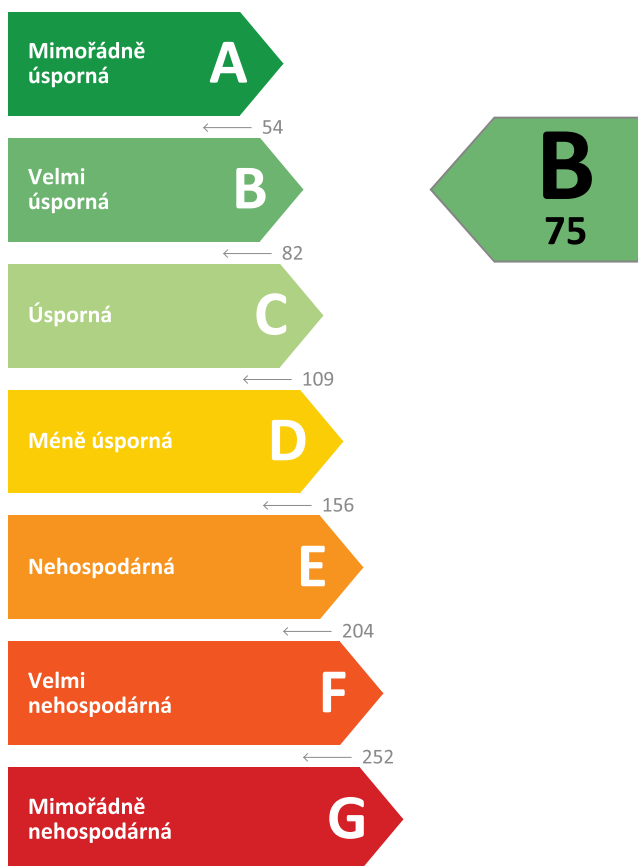
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 1993,7 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



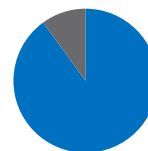
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Účinná SZTE s OZE < 80% - 157,9 (90 %)
Elektřina - 18,1 (10 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,53 W/(m ² .K)	D
Měrná potřeba tepla na vytápění	47 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	88 kWh/(m ² .rok)	C
Vytápění	60 kWh/(m ² .rok)	D
Chlazení	0 kWh/(m ² .rok)	B
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	20 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	8 kWh/(m ² .rok)	C

Energetický specialista: Ing. Martin Jandoš

Osvědčení č.: 0139

Kontakt: jandos.martin@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 812523.0

Vyhotoveno dne: 23.01.2026

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 3 - Jižní Předměstí
Ulice:	Kollárova 2850/21a + Karlova 2851/15	Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Plzeň [721981]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	9519/10, 9519/13	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2006-8	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.

Hodnocená budova je stávající bytový dům postavený v letech 2006-8. Objekt je rohovou sekci typické městské blokové zástavby. Má jedno přízemní a čtyři nadzemní podlaží. V přízemním podlaží jsou umístěny komerční prostory, vstupy do objektu a společné prostory (kotelna, kolárna, sklípky). V 1.NP - 4.NP jsou bytové jednotky - celkem je v objektu 19 bytů a 2 nebytové komerční prostory. Materiály a technologie jsou poplatné době výstavby a provedených stavebních úprav. Během životnosti objektu byly prováděny pouze běžné udržovací práce.

Svislé konstrukce jsou provedeny v kombinaci cihelného dutinového zdiva (PTH) a železobetonu, vodorovné konstrukce jsou železobetonové. Zastřešení domu je provedeno plochou střechou. Fasáda je zateplena KZS s TI z EPS tl. 70mm (ŽB stěny v přízemí KZS s TI z EPS tl. 100mm), ve 4.NP část fasády provětrávaná s obkladem. Ploché střechy jsou se souvrstvím EPS tl. 2*60mm+spádové klíny tl. min. 20mm, terasa XPS tl. 100mm, podlahy na terénu EPS tl. 60mm. Výplně otvorů v celém objektu jsou původní, plastové, s izolačními dvojskly, vstupní dveře novější, hliníkové. Vytápění a ohřev TV je zajištěn dodávkou z CZT - napojení na primární rozvody Plzeňské teplařenské, a.s.. Předávací stanice je umístěna v přízemí budovy. Otopná soustava teplovodní. Větrání objektu je přirozené, v jednom komerčním prostoru je osazena chladí split-systém jednotka.

Zpracováno dle dostupné části původní projektové dokumentace, prohlídky a doměření objektu na místě a informací od zástupce SVJ.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	6048,3
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	2350,5
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,39
Celková energeticky vztáhná plocha budovy	m ²	1993,7
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	24,6

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 vztáhná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Obytné prostory	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	1397,1
Z2	Chodby schodiště	Složena z více podzón:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	320,9
Z2.1	Chodby schodiště	Obytné zóny - komunikace a vybavení	-	-	16,0	244,2
Z2.2	Společné prostory	Obytné zóny - komunikace a vybavení	-	-	16,0	76,7
Z3	Administrativní prostory	Admin.budovy - velkoplošná kancelář	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	103,9
Z4	Komerční prostory	Obchody - prodejní plochy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20,0	171,8
NZ1	Nevytápěné prostory	-	<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 %	67,3 %	-	-	-	22,4 %	-	-	89,7 %
	118,56	-	-	-	39,39	-	-	157,95
Elektřina	0,3 %	0,2 %	-	-	0,1 %	9,6 %	-	10,3 %
	0,55	0,41	-	-	0,25	16,88	-	18,09

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

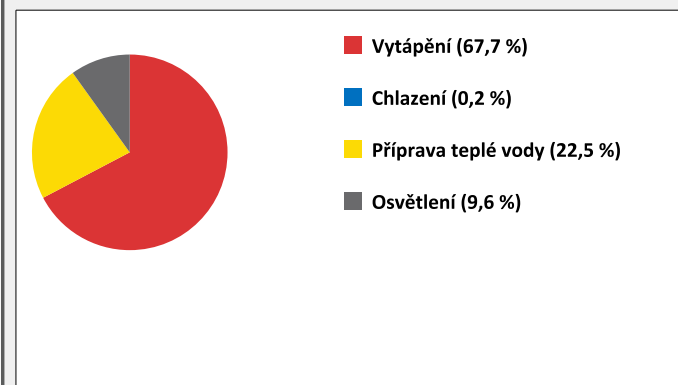
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

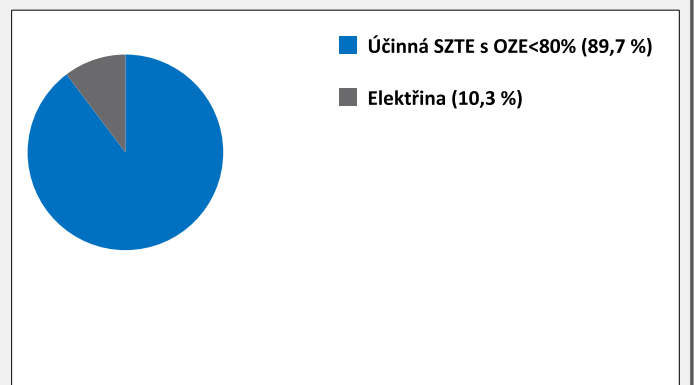
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	67,7 %	0,2 %	-	-	22,5 %	9,6 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	60	0	-	-	20	8	-	88
MWh/rok	119,11	0,41	-	-	39,64	16,88	-	176,04

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									

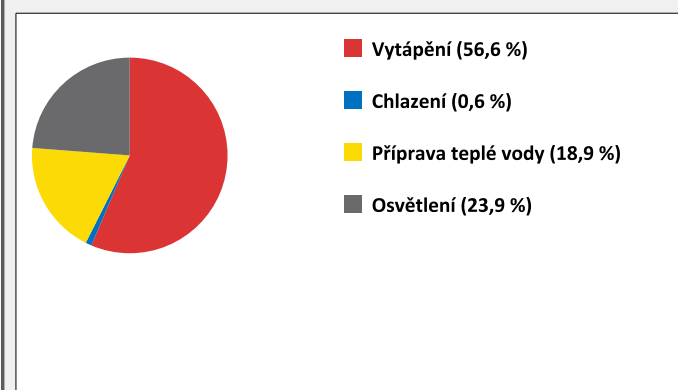
ENERGONOSITELE

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,7	55,9 %	-	-	-	18,6 %	-	-	74,4 %
		82,99	-	-	-	27,57	-	-	110,56
Elektřina	2,1	0,8 %	0,6 %	-	-	0,4 %	23,9 %	-	25,6 %
		1,16	0,86	-	-	0,53	35,44	-	38,00

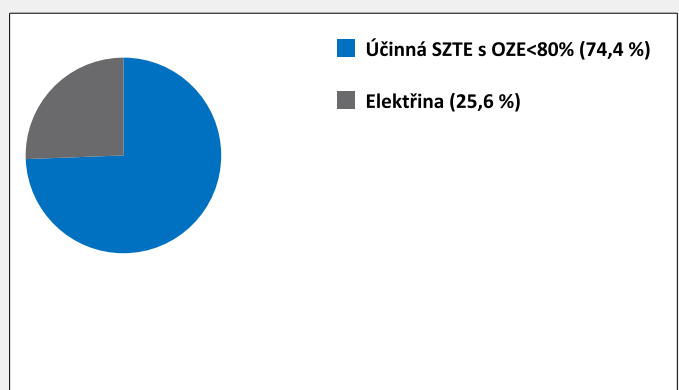
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	56,6 %	0,6 %	-	-	18,9 %	23,9 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	42	0	-	-	14	18	-	75
MWh/rok	84,15	0,86	-	-	28,10	35,44	-	148,56

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



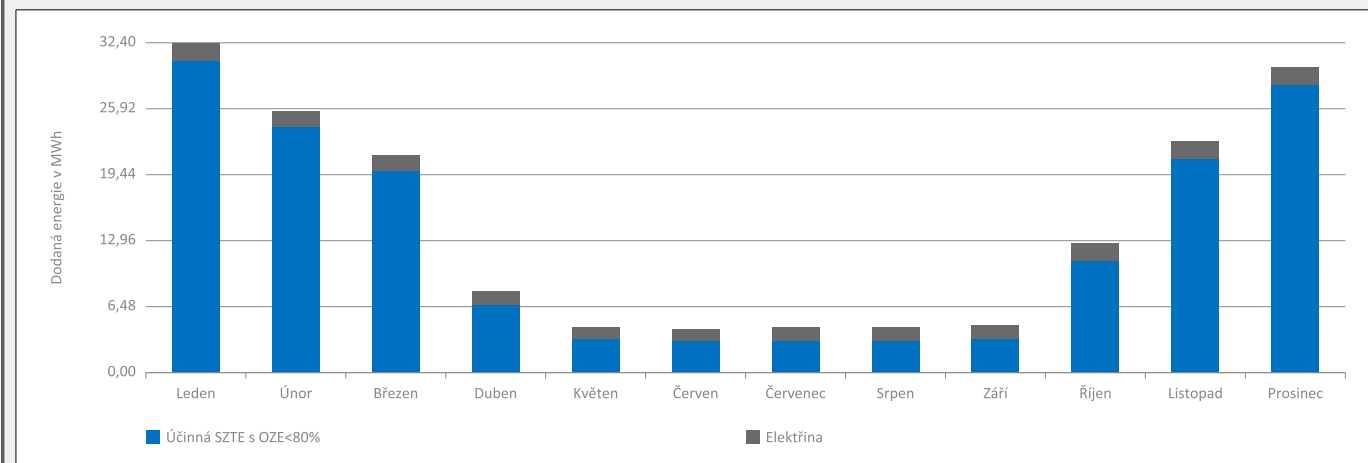
D

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	32,40	25,63	21,36	7,91	4,65	4,37	4,58	4,61	4,80	12,75	22,82	30,16
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	30,56	24,09	19,80	6,61	3,42	3,16	3,20	3,21	3,42	11,07	21,05	28,36
Elektrina	1,84	1,55	1,56	1,30	1,23	1,21	1,38	1,40	1,37	1,68	1,77	1,80

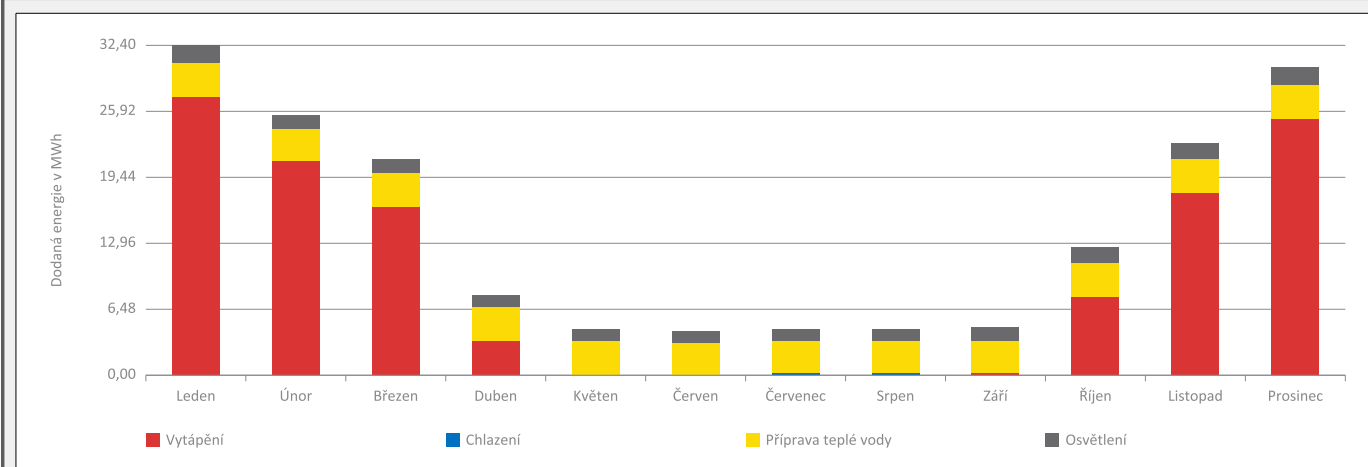
Roční průběh dodané energie dle energoisitelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	32,40	25,63	21,36	7,91	4,65	4,37	4,58	4,61	4,80	12,75	22,82	30,16
Vytápění	27,25	21,09	16,48	3,35	0,08	0,00	0,00	0,00	0,24	7,73	17,84	25,05
Chlazení	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,21	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	3,43	3,10	3,43	3,30	3,36	3,18	3,23	3,23	3,21	3,43	3,32	3,42
Osvětlení	1,72	1,44	1,46	1,26	1,21	1,11	1,15	1,26	1,35	1,59	1,66	1,68
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



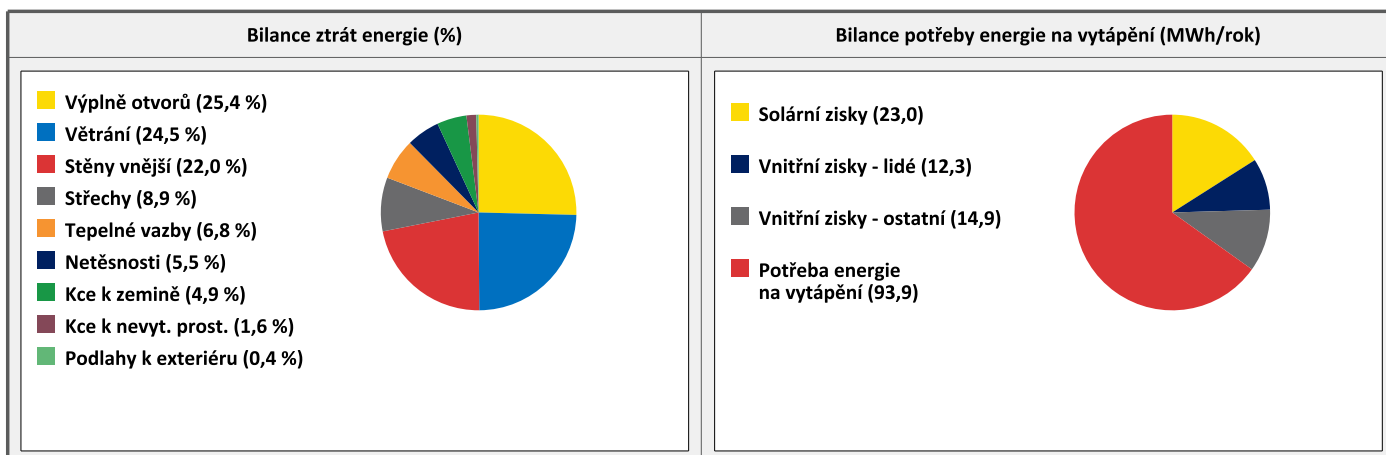
E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	100,785	Solární zisky	MWh/rok	23,047
Větrání		35,365	Vnitřní zisky - lidé		12,327
Netěsnosti obálky - infiltrace		8,000	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		14,877
Celkem		144,151	Celkem		50,250

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	93,900	kWh/m ² .rok	47
------------------------------------	---------	---------------	-------------------------	-----------

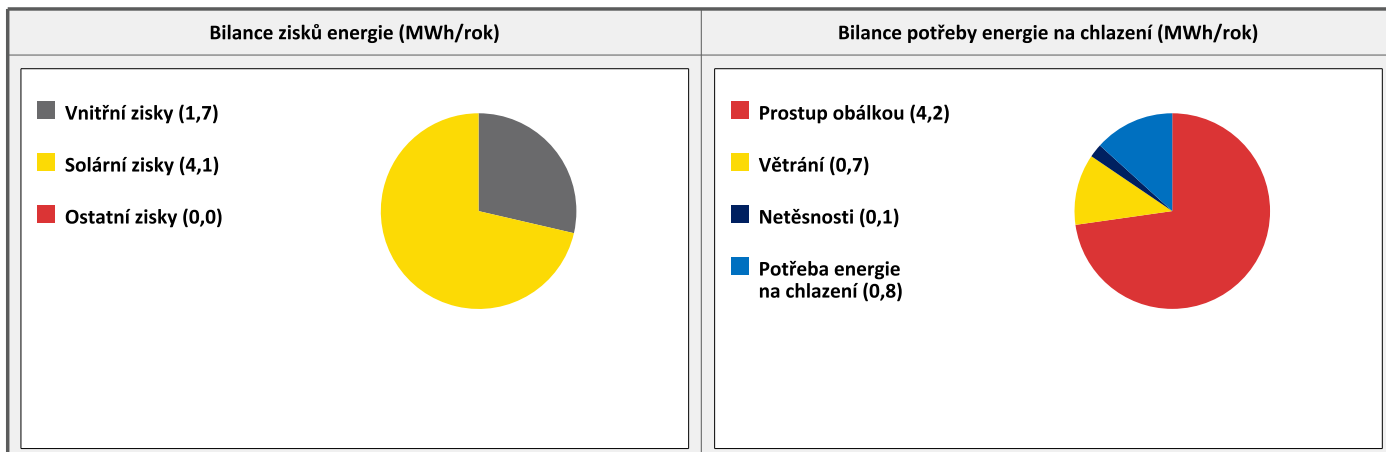


BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

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 - 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	1,664	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	4,218
Solární zisky konstrukcemi		4,137	Větrání		0,680
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infilrací)		0,000	Netěsnosti obálky - infiltrace		0,134
Celkem		5,801	Celkem		5,031

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	0,770	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	Přilehlající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			
STĚNY VNĚJŠÍ				951,7				
SV1	Stěna ŽB 300mm + EPS 70mm	16,0	EXT	1,6	0,53	0,40	0,40	133 %
SV2	Stěna ŽB 300mm + EPS 70mm	20,0	EXT	40,2	0,53	0,30	0,30	177 %
SV3	Stěna ŽB 300mm + EPS 100mm	20,0	EXT	63,0	0,40	0,30	0,30	133 %
SV4	Stěna ŽB 300mm + XPS 70mm	16,0	EXT	3,0	0,47	0,40	0,40	118 %
SV5	Stěna ŽB 300mm + XPS 70mm	20,0	EXT	10,0	0,47	0,30	0,30	157 %
SV6	Stěna PTH 175mm + EPS 120mm	20,0	EXT	4,6	0,31	0,30	0,30	103 %
SV7	Stěna PTH 175mm + EPS 120mm	16,0	EXT	4,6	0,31	0,40	0,40	78 %
SV8	Stěna PTH 250mm + EPS 70mm	20,0	EXT	15,8	0,45	0,30	0,30	150 %
SV9	Stěna PTH 250mm + EPS 70mm	16,0	EXT	26,2	0,45	0,40	0,40	113 %
SV10	Stěna PTH 250mm + EPS 100mm	16,0	EXT	12,9	0,36	0,40	0,40	90 %
SV11	Stěna PTH 300mm + EPS 70mm	20,0	EXT	583,3	0,38	0,30	0,30	127 %
SV12	Stěna PTH 300mm + EPS 70mm	16,0	EXT	65,5	0,38	0,40	0,40	95 %
SV13	Stěna PTH 300mm + MV 80mm OBKL	20,0	EXT	119,6	0,38	0,30	0,30	127 %
SV14	Stěna PTH 300mm + MV 80mm OBKL	16,0	EXT	1,5	0,38	0,40	0,40	95 %
STŘECHY				487,5				
ST1	Střecha	20,0	EXT	428,2	0,30	0,24	0,24	125 %
ST2	Střecha	16,0	EXT	54,3	0,30	0,32	0,32	94 %
ST3	Terasa	20,0	EXT	2,9	0,36	0,24	0,24	150 %
ST4	Strop před vstupem	16,0	EXT	2,2	0,36	0,32	0,32	113 %
PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				17,8				
PO1	Podlaha nad exteriérem	20,0	EXT	17,8	0,32	0,24	0,24	133 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				469,0				
SZ1	Stěna ŽB 300mm + XPS 70mm p.t.	16,0	ZEM	38,7	0,47	0,60	0,60	78 %
SZ2	Stěna ŽB 300mm + XPS 70mm p.t.	20,0	ZEM	35,8	0,47	0,45	0,45	104 %
KZ1	Stěna ŽB 300mm p.t.	20,0	ZEM	3,9	3,0	0,45	0,45	667 %
PZ1	S1 Podlaha na terénu	16,0	ZEM	114,8	3,1	0,60	0,60	517 %
PZ2	S2 Podlaha na terénu II	20,0	ZEM	275,8	0,57	0,45	0,45	127 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				114,0				
KN1	Strop vnitřní k n.p.	20,0	NEVYT	78,6	0,53	0,95	0,95	56 %
KN2	Stěna vnitřní PTH 250mm k n.p.	16,0	NEVYT	32,2	1,1	1,3	1,3	87 %
KN3	Dveře vnitřní plně 800*1970 k n.p.	16,0	NEVYT	3,2	2,0	4,0	2,2	91 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				310,7				
VO1	Dveře vstupní AL 1200*2150 CH	16,0	EXT	2,6	1,6	2,3	2,2	73 %
VO2	Dveře vstupní AL 1100*2150 CH	16,0	EXT	2,4	1,6	2,3	2,2	73 %
VO3	Nadsvětlík vstupní AL 1100*450 CH	16,0	EXT	0,5	1,6	2,0	2,0	80 %
VO4	Dveře vstupní PL 1100*2150 KOM	20,0	EXT	2,4	1,5	1,7	1,7	91 %
VO5	Nadsvětlík vstupní PL 1100*450 KOM	20,0	EXT	0,5	1,4	1,5	1,5	93 %
VO6	Boční sv. vstupní PL 260*2600 KOM	20,0	EXT	0,7	1,4	1,5	1,5	93 %
VO7	Dveře vstupní PL 1100*2150 ADM	20,0	EXT	2,4	1,5	1,7	1,7	91 %

(pokračování)

(pokračování)

VO8	Nadsvětlík vstupní PL 1100*450 ADM	20,0	EXT	0,5	1,4	1,5	1,5	93 %
VO9	Dveře zadní PL 1400*2250 CH	16,0	EXT	3,2	1,5	2,3	2,2	68 %
VO10	Dveře zadní PL 1200*2150 CH	16,0	EXT	2,6	1,5	2,3	2,2	68 %
VO11	Nadsvětlík zadní PL 1200*250 CH	16,0	EXT	0,3	1,4	2,3	2,2	63 %
VO12	Dveře střecha PL 900*2000 CH	16,0	EXT	3,6	1,5	2,3	2,2	68 %
VO13	Dveře balkonové 800*2250	20,0	EXT	1,8	1,4	1,7	1,7	85 %
VO14	Dveře balkonové 900*2250	20,0	EXT	6,1	1,4	1,7	1,7	85 %
VO15	Dveře balkonové 1025*2250	20,0	EXT	2,3	1,4	1,7	1,7	85 %
VO16	Dveře balkonové 1575*2200	20,0	EXT	10,4	1,4	1,7	1,7	85 %
VO17	Dveře balkonové 1625*2250	20,0	EXT	7,3	1,4	1,7	1,7	85 %
VO18	Okno plast. 400*600 CH	16,0	EXT	0,2	1,4	2,0	2,0	70 %
VO19	Okno plast. 750*2250	20,0	EXT	5,1	1,4	1,5	1,5	93 %
VO20	Okno plast. 800*1900	20,0	EXT	3,0	1,4	1,5	1,5	93 %
VO21	Okno plast. 900*600 CH	16,0	EXT	1,6	1,4	2,0	2,0	70 %
VO22	Okno plast. 900*900	20,0	EXT	0,8	1,4	1,5	1,5	93 %
VO23	Okno plast. 900*2250	20,0	EXT	32,4	1,4	1,5	1,5	93 %
VO24	Okno plast. 1000*600	20,0	EXT	1,2	1,4	1,5	1,5	93 %
VO25	Okno plast. 1045*1500	20,0	EXT	23,5	1,4	1,5	1,5	93 %
VO26	Okno plast. 1110*1500	20,0	EXT	5,0	1,4	1,5	1,5	93 %
VO27	Okno plast. 1150*4100 CH	16,0	EXT	9,4	1,4	2,0	2,0	70 %
VO28	Okno plast. 1175*1500	20,0	EXT	5,3	1,4	1,5	1,5	93 %
VO29	Okno plast. 1300*500	20,0	EXT	2,0	1,4	1,5	1,5	93 %
VO30	Okno plast. 1300*900 CH	16,0	EXT	1,2	1,4	2,0	2,0	70 %
VO31	Okno plast. 1300*1500	20,0	EXT	41,0	1,4	1,5	1,5	93 %
VO32	Okno plast. 1300*1500 CH	16,0	EXT	13,7	1,4	2,0	2,0	70 %
VO33	Okno plast. 1400*750	20,0	EXT	1,1	1,4	1,5	1,5	93 %
VO34	Okno plast. 1500*900	20,0	EXT	12,2	1,4	1,5	1,5	93 %
VO35	Okno plast. 1500*1500	20,0	EXT	18,0	1,4	1,5	1,5	93 %
VO36	Okno plast. 1500*1900 CH	16,0	EXT	2,9	1,4	2,0	2,0	70 %
VO37	Okno plast. 2000*2250	20,0	EXT	4,5	1,4	1,5	1,5	93 %
VO38	Okno plast. 2510*1500	20,0	EXT	18,8	1,4	1,5	1,5	93 %
VO39	Výkladec 2860*1900 KOM	20,0	EXT	10,9	1,4	1,5	1,5	93 %
VO40	Výkladec 3600*1900 KOM	20,0	EXT	6,8	1,4	1,5	1,5	93 %
VO41	Výkladec 5110*2100 KOM	20,0	EXT	10,7	1,4	1,5	1,5	93 %
VO42	Výkladec 3525*2100 KOM	20,0	EXT	7,4	1,4	1,5	1,5	93 %
VO43	Výkladec 2860*2100 KOM	20,0	EXT	6,0	1,4	1,5	1,5	93 %
VO44	Výkladec 3140*2100 ADM	20,0	EXT	6,6	1,4	1,5	1,5	93 %
VO45	Výkladec 1675*2100 ADM	20,0	EXT	3,5	1,4	1,5	1,5	93 %
VO46	Výkladec 3155*2100 ADM	20,0	EXT	6,6	1,4	1,5	1,5	93 %

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	0,050	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	CZT	103,0	účinná SZTE s OZE < 80%	118,6	100,0	-	90,0	88,0	100,0 % 93,9

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	Split systém	7,0	elektřina	0,34	2,7	95,0	87,0	100,0 % 0,77	

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	CZT	76,0	účinná SZTE s OZE < 80%	39,4	100,0	-	72,7	547,7	100,0 % 28,6

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztáhná plocha m ²	Průměrná požadovaná osvětlenost lux	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m ²	lux	---	---	---	---
OS1	Obytné prostory	ruční individuální	1397,1	75,0	1,70	1,00	1,00	0,50
OS2	Chodby schodiště	ruční kombinované	320,9	56,3	1,06	1,00	1,00	0,55
OS3	Administrativní prostory	ruční zářivkové	103,9	375,0	1,06	1,00	1,00	0,47
OS4	Komerční prostory	ruční zářivkové	171,8	225,0	1,06	1,00	1,00	0,52
ON5	Nevytápěné prostory	ruční zářivkové	-	15,0	1,10	1,00	1,00	0,43

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	Doizolování fasády na doporučené hodnoty dle ČSN 730540-2 (2025), výměna výplní otvorů v bytových jednotkách za okna s trojskly.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Není navrženo.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Není navrženo.

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	sluneční energie - do budoucna doporučuji zvážit využití fotovoltaických panelů pro výrobu elektrické energie
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	ANO	není navrženo - ekonomicky nenávratné
	Soustava zásobování tepelnou energií	-	-	-	není navrženo. Stavba je napojena na primární rozvody dálkové dodávky tepla (CZT)
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	není navrženo - ekonomicky nenávratné

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	1) Doizolování fasády na doporučené hodnoty dle ČSN 730540-2 (2025), výměna výplní otvorů v bytových jednotkách za okna s trojskly. 2) Instalace fotovoltaických panelů pro výrobu elektrické energie.			
	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	62	88	75	
	123,3	176,0	148,6	
Soubor navržených opatření	50	74	52	
	100,1	146,6	103,6	
Dosažená úspora energie	12	14	23	
	23,2	29,4	45,0	

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	1397,1	46	3,0
	Z2: obytná	320,9	46	3,0
	Z3: jiná než obytná	103,9	46	3,0
Z4: jiná než obytná	171,8	46	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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek				0,53	0,47	-
---	---------------------	-------------------	--	--	--	------	------	---

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				88	98	-
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	----	----	---

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				75	106	-
---	-------------------------	-------------------	--	--	--	----	-----	---

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

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2026.4 (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. Martin Jandoš	Číslo oprávnění:	0139
Telefon:	603 225 895	E-mail:	jandos.martin@seznam.cz

URČENÁ OSOBA			
<i>V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s §10 odst. 2 písm. b) určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.</i>			
Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-

PLATNOST PRŮKAZU			
<i>Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.</i>			
Evidenční číslo průkazu:	812523.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	23.01.2026		
Platnost průkazu do:	23.01.2036		