

Průkaz energetické náročnosti budovy

*zpracovaný dle zákona č. 406/2000 Sb. O hospodaření energií
a vyhlášky MPO ČR č. 222/2024 Sb. O energetické náročnosti budov, kterou se mění vyhláška 264/2020 Sb.*

objednatel:

Společenství vlastníků Bubeníčкова 4363/38, Brno
Bubeníčкова 4363/38
615 00 Brno-Židenice
IČO: 26904659

Místo stavby:

Bubeníčкова 4363/38
615 00 Brno-Židenice



BUDOVA:

Bytový dům

ADRESA:

Bubeníčкова 4363/38, Brno - Židenice

DODAVATEL

Ing. Petr MACHYNKA

ADRESA:

Zahradní 1158, 686 06 Uh. Hradiště

TELEFON:

739 010 043

OSVĚDČENÍ MPO:

665

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

objednatel:

Společenství vlastníků Bubeníčková 4363/38, Brno
Bubeníčková 4363/38
615 00 Brno-Židenice
IČO: 26904659

Místo stavby:

Bubeníčková 4363/38
615 00 Brno-Židenice

Obsah:

1.	Seznam podkladů	3
1.1.	Normy a předpisy	3
1.2.	Odborný software	3
2.	Charakteristika objektu	3
2.1.	Bytový dům	3
2.1.1.	Skladba konstrukcí	4
2.1.2.	Parametry prostředí	6
3.	Průkaz energetické náročnosti budovy dle vyhlášky 222/2024, kterou se mění vyhláška 264/2020 Sb. 7	
3.1.	Posouzení objektu	7
4.	Závěr	7

1. Seznam podkladů

- Průvodní zpráva
- Technická zpráva
- DSP – Ing. Tomáš Vymětal

1.1. Normy a předpisy

- ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov
- Úplné znění zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška 222/2024 Sb. o energetické náročnosti budov – platná od 1.9.2024, kterou se mění vyhláška 264/2020 Sb.

1.2. Odborný software

- Energie 2026
- PROTECH TOB

2. Charakteristika objektu

2.1. Bytový dům

Jedná se o bytový dům, který má 6 nadzemních podlaží, dům je nepodsklepený. Bytový dům, je řešen jako kombinace stěnového a skeletového systému. V bytovém domě je 12 bytových jednotek. V 1.NP jsou komerční prostory a technické zázemí bytového domu. Ve 2.NP se nachází garáže (nejsou ve výpočtu PENB uvažovány, nejedná se o vytápěný prostor). Ve 3.NP – 6.NP se nachází bytové jednotky. Bytový dům má plochou střechu. Obvodové konstrukce jsou převážně betonové s KZS a tepelnou izolací z polystyrenu. Stěny směrem ke společnému schodišti jsou z plynosilikátových tvárnic. Zastřešení je realizováno plochou střechou na železobetonové stropní desce. Spádová vrstva je tvořena betonovou spádovou vrstvou, parozábrana, tepelná izolace z pěnového polystyrenu. Střešní hydroizolace je tvořena titanizinkovou plechovou střechou. Okna, sestavy oken s dveřmi na zahrady a balkony – pětikomorové plastové profily, bílé, včetně předokenní žaluzie, zasklení – izolační dvojsklo $U_w = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Vytápění v bytovém domě je řešeno pomocí 3 ks plynových kotlů VIADRUS G27 Eco. Celkový výkon centrální kotelny je 150 kW. Vytápění v bytovém domě je pomocí ocelových deskových otopných těles osazených termostatickým ventilem s termostatickou hlavicí. V bytovém domě jsou instalovány bytové předávací stanice s měřiči tepla. Ohřev TUV je řešen rovněž v bytové stanici. Tepelné izolace v budově nejsou plně v souladu s vyhláškou 193/2007 Sb. Větrání bytového domu je řešeno jako přirozené větrání okny.

2.1.1. Skladba konstrukcí

S01	V1	Stěna vnější 250+T1
------------	-----------	----------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vnější (těžká)**

UN,20 = **0,30** Urec,20 = **0,25** Upas,20,h = **0,18** Upas,20,d = **0,12** W/(m2.K)
 qi = **20** °C UN = **0,30** Urec = **0,25** Upas,h = **0,18** Upas,d = **0,12** W/(m2.K)
 Korekční činitel DUtbk = **0,020** W/(m2.K), Vypočítaná hodnota U = **0,361** W/(m2.K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	lekv W/(m.K)	Rv (m2.K)/W	U W/(m2.K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	20,00	0,880	0,00	0,880	0,023	
2	101-021	Železobeton (2300)	Z vr.	250,00	1,430	0,00	1,430	0,175	
3	256-021	EPS 70 F	Z vr.	100,00	0,039	0,00	0,039	2,564	
4	420k-001	SilikatColor	Z vr.	1,50	0,700	0,00	0,700	0,002	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	
		Odpor celkem RT						2,934	= (1/RT)+DUtbk 0,361

S02	V1	Stěna vnější na pavlač
------------	-----------	-------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vnější (těžká)**

UN,20 = **0,30** Urec,20 = **0,25** Upas,20,h = **0,18** Upas,20,d = **0,12** W/(m2.K)
 qi = **20** °C UN = **0,30** Urec = **0,25** Upas,h = **0,18** Upas,d = **0,12** W/(m2.K)
 Korekční činitel DUtbk = **0,020** W/(m2.K), Vypočítaná hodnota U = **0,380** W/(m2.K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	lekv W/(m.K)	Rv (m2.K)/W	U W/(m2.K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	20,00	0,880	0,00	0,880	0,023	
2	290d-011	Ytong Statik	Z vr.	375,00	0,147	0,00	0,147	2,551	
3	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	30,00	0,990	0,00	0,990	0,030	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	
		Odpor celkem RT						2,774	= (1/RT)+DUtbk 0,380

PDL1	V1	Podlaha S1 - retail
-------------	-----------	----------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Podlaha vytápěného prostoru přilehlá k zemině**

UN,20 = **0,45** Urec,20 = **0,30** Upas,20,h = **0,22** Upas,20,d = **0,15** W/(m2.K)
 qi = **20** °C UN = **0,45** Urec = **0,30** Upas,h = **0,22** Upas,d = **0,15** W/(m2.K)
 Korekční činitel DUtbk = **0,020** W/(m2.K), Vypočítaná hodnota U = **0,487** W/(m2.K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	lekv W/(m.K)	Rv (m2.K)/W	U W/(m2.K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,170	
1	130-03	Keram. dlažba	Z vr.	15,00	1,010	0,00	1,010	0,015	
2	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr.	65,00	1,050	0,00	1,050	0,062	
3	116-03	Fólie z PE	Z vr.	1,00	0,350	0,00	0,350	0,003	
4	634n-025e	Styrodur PSB-S-25	Z vr.	70,00	0,039	0,00	0,039	1,795	
5	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr.	100,00	1,050	0,00	1,050	0,095	
Rse		Odpor při přestupu						0,000	
		Odpor celkem RT						2,140	= (1/RT)+DUtbk 0,487

STR1	V1	Strop nad 1.NP - S5
------	----	---------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Strop vnitřní z vytápěného k nevytápěnému prostoru**

UN,20 = 0,60 Urec,20 = 0,40 Upas,20,h = 0,30 Upas,20,d = 0,20 W/(m2.K)
qi = 20 °C UN = 0,60 Urec = 0,40 Upas,h = 0,30 Upas,d = 0,20 W/(m2.K)

Korekční činitel DUtbk = 0,020 W/(m2.K), Vypočítaná hodnota U = 0,341 W/(m2.K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	lekv W/(m.K)	Rv (m2.K)/W	U W/(m2.K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,100	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	20,00	0,845	0,00	0,845	0,024	
2	101-021	Železobeton (2300)	Z vr.	300,00	1,444	0,00	1,444	0,208	
3	634n-025e	Styrodur PSB-S-25	Z vr.	100,00	0,039	0,00	0,039	2,564	
4	116-03	Fólie z PE	Z vr.	1,00	0,350	0,00	0,350	0,003	
5	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr.	150,00	1,243	0,00	1,243	0,121	
Rse		Odpor při přestupu						0,100	
		Odpor celkem RT						3,119	= (1/RT)+DUtbk 0,341

STR2	V1	Strop nad 2.NP
------	----	----------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Podlaha vnitřní z vytápěného k nevytápěnému prostoru**

UN,20 = 0,60 Urec,20 = 0,40 Upas,20,h = 0,30 Upas,20,d = 0,20 W/(m2.K)
qi = 20 °C UN = 0,60 Urec = 0,40 Upas,h = 0,30 Upas,d = 0,20 W/(m2.K)

Korekční činitel DUtbk = 0,020 W/(m2.K), Vypočítaná hodnota U = 0,352 W/(m2.K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	lekv W/(m.K)	Rv (m2.K)/W	U W/(m2.K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,100	
1	130-01	PVC	Z vr.	3,00	0,160	0,00	0,160	0,019	
2	101-021	Železobeton (2300)	Z vr.	67,00	1,220	0,00	1,220	0,055	
3	116-03	Fólie z PE	Z vr.	1,00	0,350	0,00	0,350	0,003	
4	634n-025e	Styrodur PSB-S-25	Z vr.	100,00	0,039	0,00	0,039	2,564	
5	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr.	180,00	1,050	0,00	1,050	0,171	
Rse		Odpor při přestupu						0,100	
		Odpor celkem RT						3,012	= (1/RT)+DUtbk 0,352

SCH1	V1	Střecha S8 - nad 1.NP
------	----	-----------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Střecha plochá a šikmá se sklonem do 45° včetně**

UN,20 = 0,24 Urec,20 = 0,16 Upas,20,h = 0,15 Upas,20,d = 0,10 W/(m2.K)
qi = 20 °C UN = 0,24 Urec = 0,16 Upas,h = 0,15 Upas,d = 0,10 W/(m2.K)

Korekční činitel DUtbk = 0,020 W/(m2.K), Vypočítaná hodnota U = 0,266 W/(m2.K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	lekv W/(m.K)	Rv (m2.K)/W	U W/(m2.K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,100	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	20,00	0,880	0,00	0,880	0,023	
2	101-021	Železobeton (2300)	Z vr.	300,00	1,430	0,00	1,430	0,210	
3	629-012	ORSIL T 14	Z vr.	140,00	0,039	0,00	0,039	3,590	
4	109-011	Dřevo tvrdé kolmo k vláknům	Z vr.	19,00	0,220	0,00	0,220	0,086	
5	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr.	4,00	0,210	0,00	0,210	0,019	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	
		Odpor celkem RT						4,068	= (1/RT)+DUtbk 0,266

SCH2	V1	Střecha S13 - nad 6.NP
------	----	------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: Střecha plochá a šikmá se sklonem do 45° včetně

UN,20 = 0,24 Urec,20 = 0,16 Upas,20,h = 0,15 Upas,20,d = 0,10 W/(m2.K)

qi = 20 °C UN = 0,24 Urec = 0,16 Upas,h = 0,15 Upas,d = 0,10 W/(m2.K)

Korekční činitel DUTbk = 0,020 W/(m2.K), Vypočítaná hodnota U = 0,265 W/(m2.K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	lekv W/(m.K)	Rv (m2.K)/W	U W/(m2.K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,100	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	20,00	0,880	0,00	0,880	0,023	
2	101-021	Železobeton (2300)	Z vr.	200,00	1,430	0,00	1,430	0,140	
3	352-003	DELTA-FOL REFLEX	Z vr.	0,20		0,00		0,000	
4	256-011	EPS 100 S	Z vr.	140,00	0,037	0,00	0,037	3,784	
5	116-03	Fólie z PE	Z vr.	1,00	0,350	0,00	0,350	0,003	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	
		Odpor celkem RT						4,089	= (1/RT)+DUTbk 0,265

SCH3	V1	Střecha S12 - nad 5.NP
------	----	------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: Střecha plochá a šikmá se sklonem do 45° včetně

UN,20 = 0,24 Urec,20 = 0,16 Upas,20,h = 0,15 Upas,20,d = 0,10 W/(m2.K)

qi = 20 °C UN = 0,24 Urec = 0,16 Upas,h = 0,15 Upas,d = 0,10 W/(m2.K)

Korekční činitel DUTbk = 0,020 W/(m2.K), Vypočítaná hodnota U = 0,273 W/(m2.K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	lekv W/(m.K)	Rv (m2.K)/W	U W/(m2.K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,100	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	20,00	0,880	0,00	0,880	0,023	
2	101-021	Železobeton (2300)	Z vr.	200,00	1,430	0,00	1,430	0,140	
3	352-003	DELTA-FOL REFLEX	Z vr.	0,20		0,00		0,000	
4	634n-050	Styrodur 5000 CS	Z vr.	30,00	0,035	0,00	0,035	0,857	
5	256-011	EPS 100 S	Z vr.	100,00	0,037	0,00	0,037	2,703	
6	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr.	100,00	1,230	0,00	1,230	0,081	
7	130-03	Keram. dlažba	Z vr.	15,00	1,010	0,00	1,010	0,015	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	
		Odpor celkem RT						3,959	= (1/RT)+DUTbk 0,273

2.1.2. Parametry prostředí

Parametry prostředí dle ČSN 73 0540. Na základě ČSN 73 0540-3 a informací objednatele byly stanoveny následující parametry prostředí. Tyto parametry byly použity při výpočtu.

zóna 1	Bytový dům - byty	Θ _i = +20°C	φ _i = 60%
zóna 2	Komerční prostory – 1.NP	Θ _i = +20°C	φ _i = 60%
zóna 3	Technické prostory – 1.NP	Θ _i = +15°C	φ _i = 60%
poloha stavby	Dle vyhlášky 264/2020 Sb. – ČSN 730331-1	Θ _i = -13°C	φ _i = 84%

3. Průkaz energetické náročnosti budovy dle vyhlášky 222/2024, kterou se mění vyhláška 264/2020 Sb.

3.1. Posouzení objektu

Energetický průkaz byl zpracován podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 222/2024 Sb., kterou se mění vyhláška 264/2020, o energetické náročnosti budov. Obsahem energetického průkazu budovy je základní soubor údajů klasifikující budovu z hlediska základních užitečných hodnot a energetické účinnosti. Třída energetické náročnosti byla určena dle parametrů pro bytové domy – budova je hodnocena jako budova s téměř nulovou spotřebou energie.

Budova	Celková dodaná energie [kWh/m ² , rok]	Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie [kWh/m ² , rok]	Splnění vyhlášky 264/2020 Sb. Výstavba od 1.1.2022 Hodinový krok podle EN ISO 52016-1
Bytový dům	135 ⇒ D	142 ⇒ D	Neposuzuje se

Bytový dům se neposuzuje na splnění požadavků podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 222/2024 Sb., kterou se mění vyhláška 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov na energetickou náročnost budovy pro novostavby. Výpočet je proveden v hodinovém kroku dle EN ISO 52016-1.

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy **podle § 6odst. 2 písm.a) – VYHOVUJE.**

4. Závěr

Byl vystaven průkaz energetické náročnosti budovy dle vyhlášky 222/2024 Sb., kterou se mění vyhláška 264/2020 Sb.s platností od 1.9.2024. Posouzení je provedeno v hodinovém kroku dle EN ISO 52016-1. Bytový dům je vyhodnocen v celkové dodané energii jako méně úsporný a je zařazen do třídy energetické náročnosti budovy **D**. Bytový dům je hodnocen jako budova s téměř nulovou spotřebou energie.

Tento posudek vychází z podkladů a informací, které jsme měli při zpracování k dispozici. Zpracovatel si vyhrazuje právo na korekce závěrů, pokud budou zjištěny další podstatné skutečnosti, které nebyly známy při zpracování tohoto posudku.

V Praze 2025-11-09

Vypracoval:

Ing. Petr Machynka

Přílohy:

- 1. Protokol průkazu energetické náročnosti budovy
- 2. Grafické znázornění průkazu energetické náročnosti budovy
- 3. Osvědčení MPO pro provádění průkazů energetické náročnosti budov

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.: BNubeníčkova 4363/38

PSČ, obec: 615 00 Brno

K.ú., parcelní č.: Židenice [611115], 2313/1

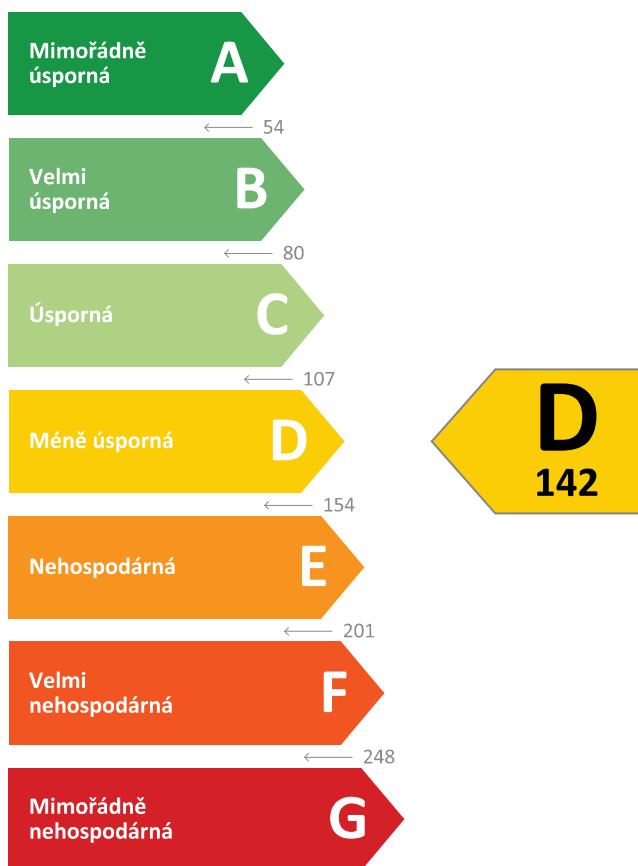
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 1196,2 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



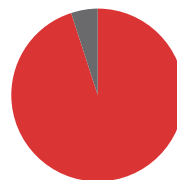
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Zemní plyn - 152,9 (95 %)
Elektřina - 8,1 (5 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,41 W/(m ² .K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	77 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	135 kWh/(m ² .rok)	D
	Vytápění	111 kWh/(m ² .rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	18 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	C

Energetický specialista: Ing. Petr Machynka

Osvědčení č.: 665

Kontakt: pmachynka@email.cz

Ev. č. průkazu: 793032.0

Vyhotoveno dne: 09.11.2025

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

AIDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY			
Obec:	Brno	Část obce:	Židenice
Ulice:	BNubeníčkova	Č.p / č. or. (č.ev.):	4363/38
Katastrální území:	Židenice [611115]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	2313/1	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2001	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.
Jedná se o bytový dům, který má 6 nadzemních podlaží, dům je nepodsklepený. Bytový dům, je řešen jako kombinace stěnového a skeletového systému. V bytovém domě je 12 bytových jednotek. V 1.NP jsou komerční prostory a technické zázemí bytového domu. Ve 2.NP se nachází garáže (nejsou ve výpočtu PENB uvažovány, nejedná se o vytápěný prostor). Ve 3.NP - 6.NP se nachází bytové jednotky. Bytový dům má plochou střechu. Obvodové konstrukce jsou převážně betonové s KZS a tepelnou izolací z polystyrenu. Stěny směrem ke společnému schodišti jsou z plynosilikátových tvárnic. Zastřešení je realizováno plochou střechou na železobetonové stropní desce. Spádová vrstva je tvořena betonovou spádovou vrstvou, parozábrana, tepelná izolace z pěnového polystyrenu. Střešní hydroizolace je tvořena titanzinkovou plechovou střechou. Okna, sestavy oken s dveřmi na zahrady a balkony - pětikomorové plastové profily, bílé, včetně předokenní žaluzie, zasklení - izolační dvojsklo UW =1,4 W/m2K. Vytápění v bytovém domě je řešeno pomocí 3 ks plynových kotlů VIADRUS G27 Eco. Celkový výkon centrální kotelny je 150 kW. Vytápění v bytovém domě je pomocí ocelových deskových otopných těles osazených termostatickým ventilem s termostatickou hlavicí. V bytovém domě jsou instalovány bytové předávací stanice s měřiči tepla. Ohřev TUV je řešen rovněž v bytové stanici. Tepelné izolace v budově nejsou plně v souladu s vyhláškou 193/2007 Sb. Větrání bytového domu je řešeno jako přirozené větrání okny.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	3916,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	2128,5
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,54
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1196,2
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	19,9

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	Zóna č. 1: Byty	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	844,0
Z2	Zóna č. 2: Komerční prostory	Obchody - prodejní plochy	☒	☐	20,0	172,6
Z3	Zóna č. 3: Technické prostory	Obytné zóny - komunikace a vybavení	☒	☐	16,0	179,6

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	82,1 %	-	-	-	12,9 %	-	-	95,0 %
	132,20	-	-	-	20,71	-	-	152,91
Elektřina	-	-	-	-	0,4 %	4,6 %	-	5,0 %
	-	-	-	-	0,70	7,42	-	8,12

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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

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

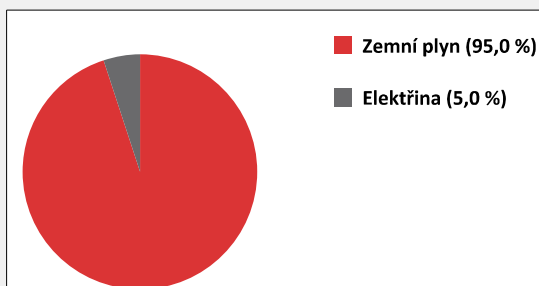
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	82,1 %	-	-	-	13,3 %	4,6 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	111	-	-	-	18	6	-	135
MWh/rok	132,20	-	-	-	21,41	7,42	-	161,03

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

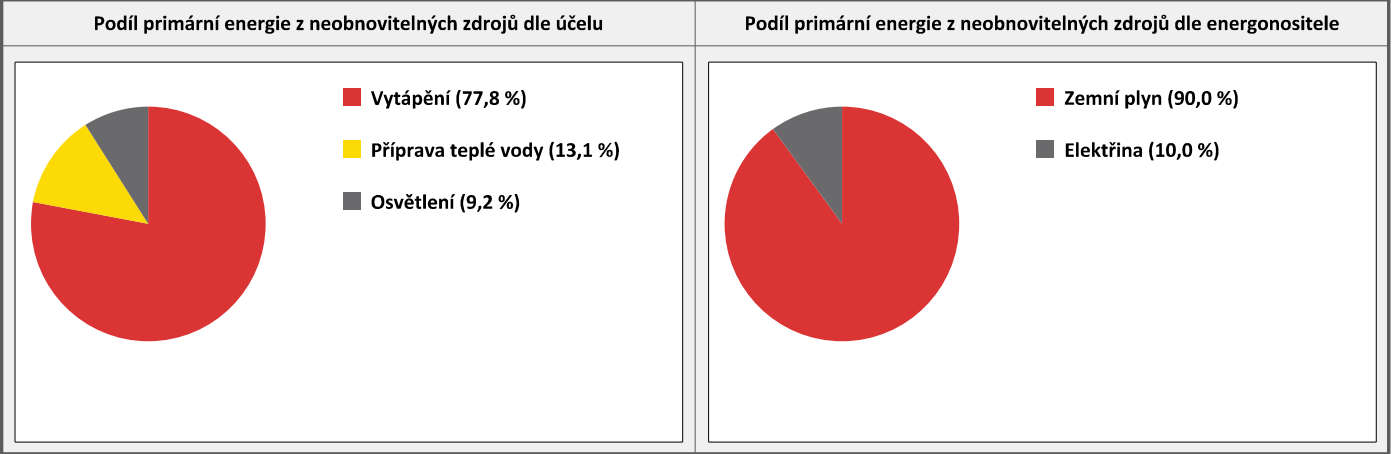
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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	77,8 %	-	-	-	12,2 %	-	-	90,0 %
		132,20	-	-	-	20,71	-	-	152,91
Elektřina	2,1	-	-	-	-	0,9 %	9,2 %	-	10,0 %
		-	-	-	-	1,47	15,59	-	17,06

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		77,8 %	-	-	-	13,1 %	9,2 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		111	-	-	-	19	13	-	142
MWh/rok		132,20	-	-	-	22,19	15,59	-	169,97



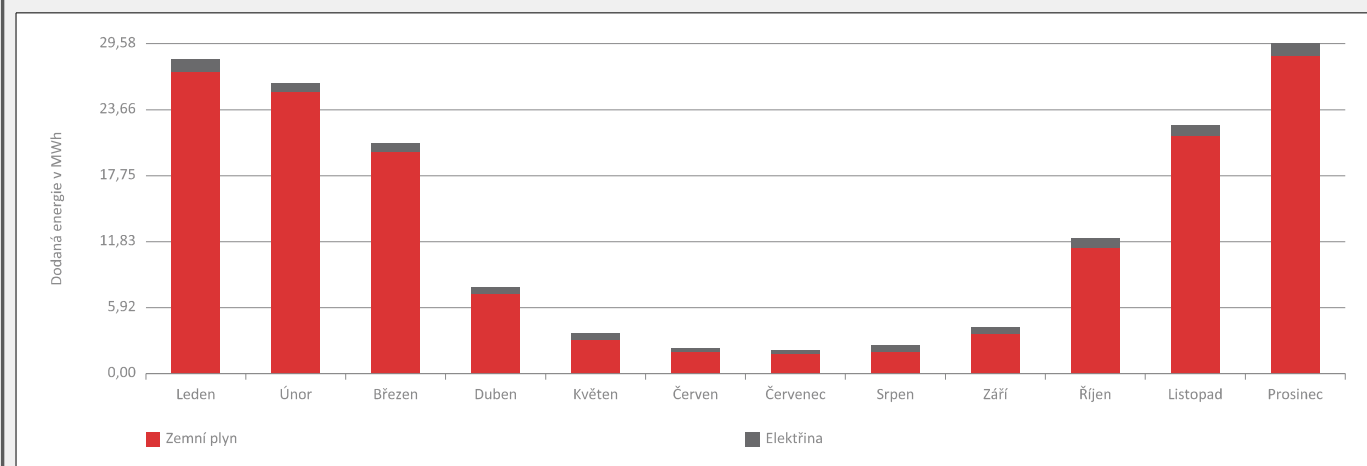
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	28,02	26,09	20,52	7,66	3,52	2,43	2,26	2,52	4,11	12,13	22,20	29,58
Zemní plyn	27,02	25,32	19,83	7,13	3,07	2,04	1,85	2,02	3,51	11,33	21,25	28,55
Elektřina	1,00	0,77	0,69	0,53	0,45	0,39	0,41	0,50	0,59	0,81	0,95	1,03

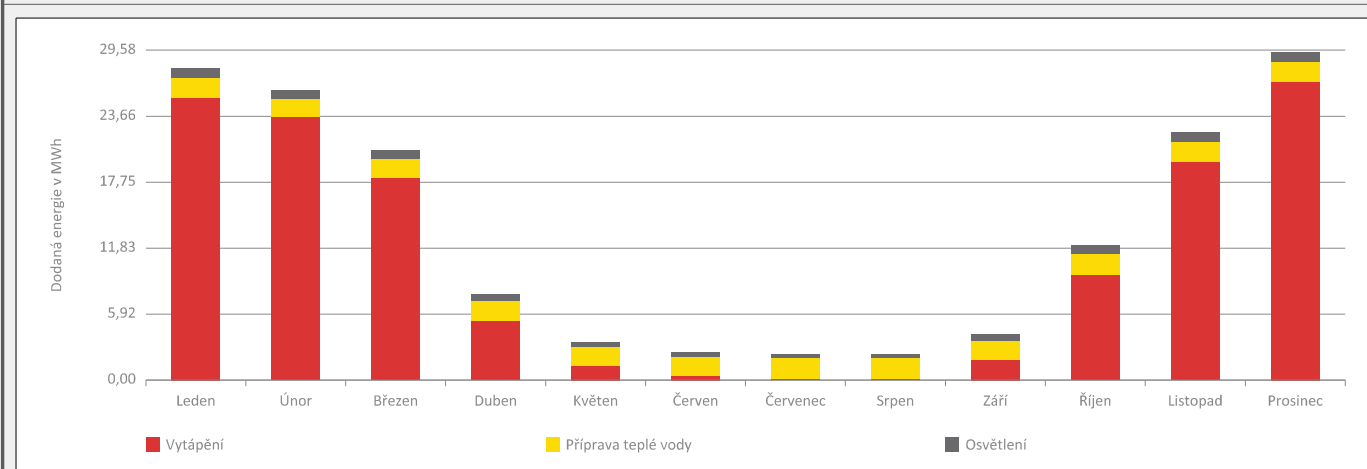
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	28,02	26,09	20,52	7,66	3,52	2,43	2,26	2,52	4,11	12,13	22,20	29,58
Vytápění	25,26	23,73	18,07	5,43	1,31	0,33	0,09	0,26	1,81	9,57	19,55	26,79
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	1,82	1,64	1,82	1,76	1,82	1,76	1,82	1,82	1,76	1,82	1,76	1,82
Osvětlení	0,94	0,72	0,63	0,47	0,39	0,33	0,35	0,44	0,54	0,75	0,89	0,98
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

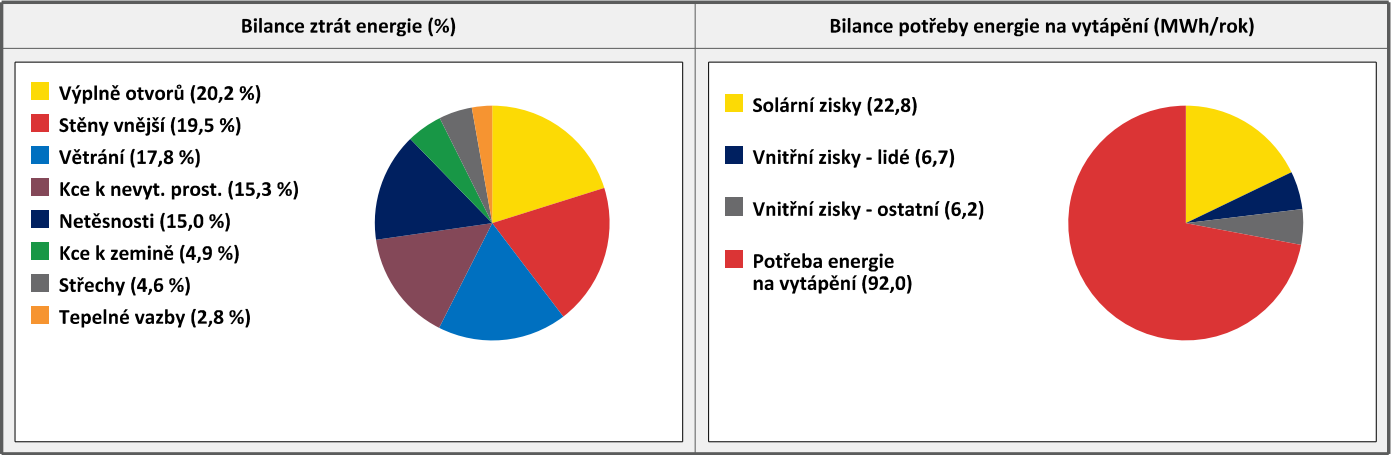
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	85,869	Solární zisky	MWh/rok	22,782
Větrání		22,677	Vnitřní zisky - lidé		6,716
Netěsnosti obálky - infiltrace		19,103	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		6,192
Celkem		127,650	Celkem		35,690

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	91,960	kWh/m ² .rok	77
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----



F

OBÁLKA BUDOVY

Obálkou budovy je soubor všech teplosměnných konstrukcí na systémové hranici celé budovy, které jsou vystaveny přilehlému prostředí, jež tvoří venkovní vzduch (EXT), přilehlá zemina (ZEM), vnitřní vzduch v přilehlém nevytápěném prostoru (NEVYT) nebo sousední budově (SOUS). Budova může být rozdělena na teplotní zóny o různých návrhových vnitřních teplotách s různými požadavky na obalové konstrukce. Hodnocené konstrukce jsou porovnávány s referenční hodnotou, která odpovídá platnému požadavku pro novostavby.

Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přilehající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m²	W/m².K			

STĚNY VNĚJŠÍ				765,5				
SV1	SO1 - Stěna vnější 250+TI	20,0	EXT	662,0	0,36	0,30	0,30	120 %
SV2	SO1 - Stěna vnější 250+TI	16,0	EXT	12,9	0,36	0,40	0,40	90 %
SV3	SO2 - Stěna vnější na pavlač	20,0	EXT	90,6	0,38	0,30	0,30	127 %

STŘECHY				245,1				
ST1	SCH1 - Střecha S8 - nad 1.NP	20,0	EXT	11,1	0,27	0,24	0,24	113 %
ST2	SCH2 - Střecha S13 - nad 6.NP	20,0	EXT	142,8	0,26	0,24	0,24	108 %
ST3	SCH3 - Střecha S12 - nad 5.NP	20,0	EXT	91,2	0,27	0,24	0,24	113 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				352,2				
PZ1	PDL1 - Podlaha S1 - retail	20,0	ZEM	172,6	0,49	0,45	0,45	109 %
PZ2	PDL1 - Podlaha S1 - retail	16,0	ZEM	179,6	0,49	0,60	0,60	82 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				575,2				
KN1	STR1 - Strop nad 1.NP - S5	20,0	NEVYT	161,6	0,34	0,30	0,30	113 %
KN2	STR1 - Strop nad 1.NP - S5	16,0	NEVYT	179,6	0,34	0,40	0,40	85 %
KN3	STR2 - Strop nad 2.NP	20,0	NEVYT	234,0	0,35	0,30	0,30	117 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				190,6				
VO1	DO1 - 90/200	20,0	EXT	19,8	1,7	1,5	1,5	113 %
VO2	DO2 - 260/230-vrata	16,0	EXT	6,0	2,4	2,0	2,0	120 %
VO3	DO3 - 150/230	16,0	EXT	3,5	2,0	2,0	2,0	100 %
VO4	OZ1 - 225/150	20,0	EXT	60,8	1,4	1,5	1,5	93 %
VO5	OZ2 - 200/230	20,0	EXT	27,6	1,4	1,5	1,5	93 %
VO6	OZ3 - 150/120	20,0	EXT	5,4	1,4	1,5	1,5	93 %
VO7	OZ5 - 200/120	20,0	EXT	2,4	1,4	1,5	1,5	93 %
VO8	OZ6 - 200/90	20,0	EXT	1,8	1,4	1,5	1,5	93 %
VO9	OZ8 - 200/170	20,0	EXT	10,2	1,4	1,5	1,5	93 %
VO10	OZ9 - 150/210	20,0	EXT	12,6	1,4	1,5	1,5	93 %
VO11	SSO1 - 290/300_AL	20,0	EXT	17,4	1,8	1,5	1,5	120 %
VO12	SSO2 - 40/300_AL	20,0	EXT	1,2	1,8	1,5	1,5	120 %
VO13	SSO3 - 380/300_AL	20,0	EXT	11,4	1,8	1,5	1,5	120 %
VO14	SSO4 - 135/300_AL	20,0	EXT	4,1	1,8	1,5	1,5	120 %

(pokračování)

(pokračování)

VO15	SSO5 - 150/230_AL	20,0	EXT	3,5	1,8	1,5	1,5	120 %
VO16	SSO6 - 135/230_AL	20,0	EXT	3,1	1,8	1,5	1,5	120 %

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelně technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střeche, 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	Plynový kotel VIADRUS G27 Eco	150,0	zemní plyn	132,2	93,0	-	85,0	88,0	100,0 %
									92,0

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY									
V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.									
Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok	%		%	m³/rok	MWh/rok
ZT1	Plynový kotel VIADRUS G27 Eco	150,0	zemní plyn	20,7	93,0	-	97,0	357,7	98,3 %
									18,7
TV1	Elektrický ohřívač TUV	2,2	elektrina	0,70	99,0	-	47,5	6,3	1,7 %
									0,33

OSVĚTLENÍ								
Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	Zóna č. 1: Byty		844,0	75,0	1,20	1,00	1,00	0,56
OS2	Zóna č. 2: Komerční prostory		172,6	225,0	1,00	1,00	1,00	0,57
OS3	Zóna č. 3: Technické prostory		179,6	56,3	1,70	1,00	1,00	0,58

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	844,0	79	3,0
	Z2: jiná než obytná	172,6	79	3,0
	Z3: obytná	179,6	79	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	0,41	0,38	-
---	---------------------	-------------------	------	------	---

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	135	138	-
------------------------	-------------------------	-------------------	-----	-----	---

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	142	143	-
---	-------------------------	-------------------	-----	-----	---

J	OSTATNÍ ÚDAJE
---	---------------

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2026.0 (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. Petr Machynka	Číslo oprávnění:	665
Telefon:	739010043	E-mail:	pmachynka@email.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:	793032.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	09.11.2025		
Platnost průkazu do:	09.11.2035		



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Petr Machynka

r. č. 771023/4587

je oprávněn

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 24.7.2009

provádět kontroly kotlů

s platností od 24.7.2009

provádět kontroly klimatizace

s platností od 24.7.2009

~~~~~



podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

**Číslo oprávnění: 0665**

V Praze dne 24. července 2009

  
Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu