

Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií vyhlášky
č. 264/2020 (222/2024) Sb. o energetické náročnosti budov ve znění
pozdějších předpisů

Rodinný dům Na Staré Mlýnské cestě
495
Na Staré mlýnské cestě 495
27801, Kralupy nad Vltavou
katastrální území Mikovice u Kralup
nad Vltavou [672742]
parc. č. 782



Energetický specialista
REAL plus ENERGY s.r.o.
Číslo oprávnění: 2136

Evidenční číslo
819599.0

Datum vydání
17.02.2026

Verze dokumentu



1. SEZNAM PODKLADŮ

Místní šetření ES, částečná PD, zaměření objektu, fotodokumentace, i-katastr, SW DEKSOFT, TNI, ČSN.

2. STRUČNÝ POPIS BUDOVY

Jedná se o rodinný dům se 2 nadzemními podlažími a suterénem. Na JV straně je v oblasti suterénu přistavěna garáž, na SZ straně je pak u domu přístavek. Ve dvou nadzemních podlažích je jedna bytová jednotka. Střecha objektu je plochá. Výplně otvorů obálky jsou plastové s izolačními dvojskly. Obvodové zdivo je cihlové se zateplením. Podlaha nad suterénem není zateplena.

3. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ BUDOVY

Objekt je vytápěn etážovým topením s teplovodními radiátory, zdrojem tepla je plynový kotel, jako záložní zdroj je zde krbová vložka. Zdrojem TV je zásobníkový ohřev od plynového kotle. Objekt je osvětlen LED žárovkami, větrání objektu je přirozené, okny.

4. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

5. NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

5.1 Stavební prvky a konstrukce:

Stěny:

OP_s-1 - Zateplení objektu

Zateplení všech obvodových stěn objektu kontaktním zateplovacím systémem ETICS EPS na celkovou tl. 200mm

Okna, dveře, popř. LOP:

OP_s-1 - Zateplení objektu

Výměna stávajících výplní obálky za nové s izolačními trojskly s $U_{min.} 0,8W/m^2K$.

Střechy a stropy:

OP_s-1 - Zateplení objektu

Zateplení střechy MW 250mm

Podlahy:

OP_s-1 - Zateplení objektu

Zateplení podlahy nad nevytápěným sklepem desky MW 100mm

5.2 Technické systémy budovy:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.3 Obsluha a provoz systémů:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.4 Ostatní:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.5 Doporučení k realizaci a zdůvodnění

Zateplení objektu

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, číslo: Na Staré mlýnské cestě, 495

PSČ, místo: 27801, Kralupy nad Vltavou

K.ú., parcelní č.: Mikovice u Kralup nad Vltavou (672742), 782

Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 163

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

← 53.0

Velmi
úsporná

B

← 79.5

Úsporná

C

← 106

Méně úsporná

D

← 152

Nehospodárná

E

← 199

Velmi
nehospodárná

F

← 245

Mimořádně
nehospodárná

G

E
182

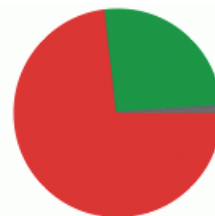
Požadavek vyhlášky na energetickou
náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Zemní plyn: 27.8
■ Kusové dřevo, dřevní štěpka: 9.8
■ Elektřina: 0.4



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI



Průměrný součinitel
prostupu tepla budovy

0.59 W/(m²·K)

E



Měrná potřeba tepla
na vytápění

136 kWh/(m²·rok)

Celková dodaná energie

234 kWh/(m²·rok)

E



Vytápění

209 kWh/(m²·rok)

F



Chlazení

-



Nucené větrání

-



Úprava vlhkosti

-



Příprava teplé vody

22.5 kWh/(m²·rok)

C



Osvětlení

2.51 kWh/(m²·rok)

A

Energetický specialista: REAL plus ENERGY s.r.o.

Osvědčení č.: 2136

Kontakt: info@realplusenergy.cz

Ev. č. průkazu: 819599.0

Vyhotoveno dne: 17.02.2026

Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 (222/2024) Sb., o energetické náročnosti budov

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Kralupy nad Vltavou	Část obce:	
Ulice:	Na Staré mlýnské cestě	Č.p. / č. or. (č.ev.)	495
Katastrální území:	Mikovice u Kralup nad Vltavou (672742)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	782	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1980	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a hospodaření s energiemi, stavební konstrukce obálky, technické systémy budovy, významné rekonstrukce, využití objektu.

Stručný popis budovy:

Jedná se o rodinný dům se 2 nadzemními podlažími a suterénem. Na JV straně je v oblasti suterénu přistavěna garáž, na SZ straně je pak u domu přístavek. Ve dvou nadzemních podlažích je jedna bytová jednotka. Střecha objektu je plochá. Výplně otvorů obálky jsou plastové s izolačními dvojskly. Obvodové zdivo je cihlové se zateplením. Podlaha nad suterénem není zateplena.

Stručný popis technických systémů:

Objekt je vytápěn etážovým topením s teplovodními radiátory, zdrojem tepla je plynový kotel, jako záložní zdroj je zde krbová vložka. Zdrojem TV je zásobníkový ohřev od plynového kotle. Objekt je osvětlen LED žárovkami, větrání objektu je přirozené, okny.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	422,5
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	376,5
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,89
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m ²	162,5
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	16,3

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 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitřní teplota pro vytápění °C	Energ. vztázná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Bytová jednotka	Rodinné domy - prostor bytu	☒	☐	20	162,5
NZ2	Suterén (zázemí objektu - sklepy, dílny, technické místnost)	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	☐	☐	-	-
NZ3	Garáž	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	☐	☐	-	-

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 vnitřního prostoru budovy	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).

Elektřina	---	---	---	---	---	1,1%	---	1,1%
	---	---	---	---	---	0.41	---	0.41
Zemní plyn	63,6%	---	---	---	9,6%	---	---	73,2%
	24.1	---	---	---	3.65	---	---	27.8
Kusové dřevo, dřevní štěpka	25,7%	---	---	---	---	---	---	25,7%
	9.77	---	---	---	---	---	---	9.77

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.

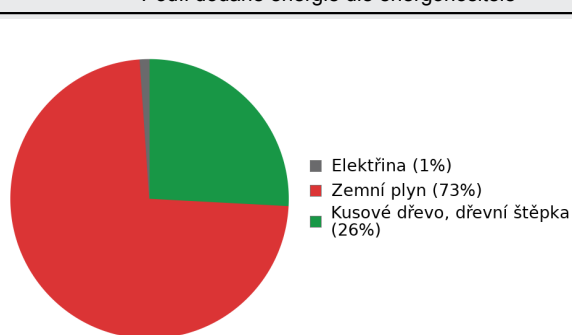
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	89,3%	---	---	---	9,6%	1,1%	---	100,0%
kWh/m²rok	208,7	---	---	---	22,5	2,5	---	233,7
MWh/rok	33.9	---	---	---	3.65	0.41	---	38.0

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově. Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

Energonositel	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního prostoru budovy	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
		Dodaná energie v MWh/rok							

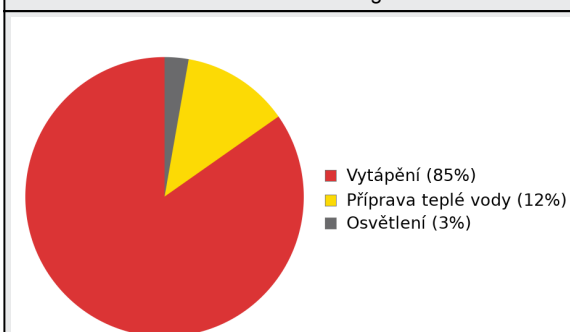
ENERGONOSITELE

Elektřina	2,1	---	---	---	---	---	2,9%	---	2,9%
		---	---	---	---	---	0.86	---	0.86
Zemní plyn	1,0	81,5%	---	---	---	12,3%	---	---	93,8%
		24.1	---	---	---	3.65	---	---	27.8
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	3,3%	---	---	---	---	---	---	3,3%
		0.98	---	---	---	---	---	---	0.98

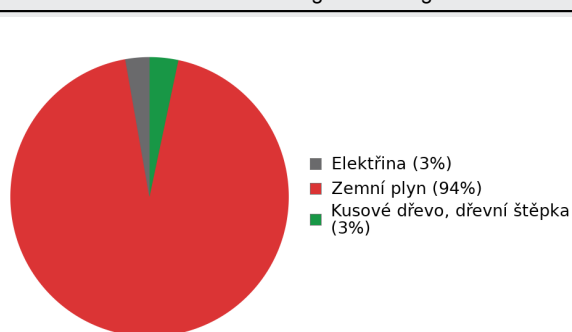
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	84,8%	---	---	---	12,3%	2,9%	---	100,0%
kWh/m²rok	154,6	---	---	---	22,5	5,3	---	182,3
MWh/rok	25.1	---	---	---	3.65	0.86	---	29.6

Podíl dodané energie dle účelu

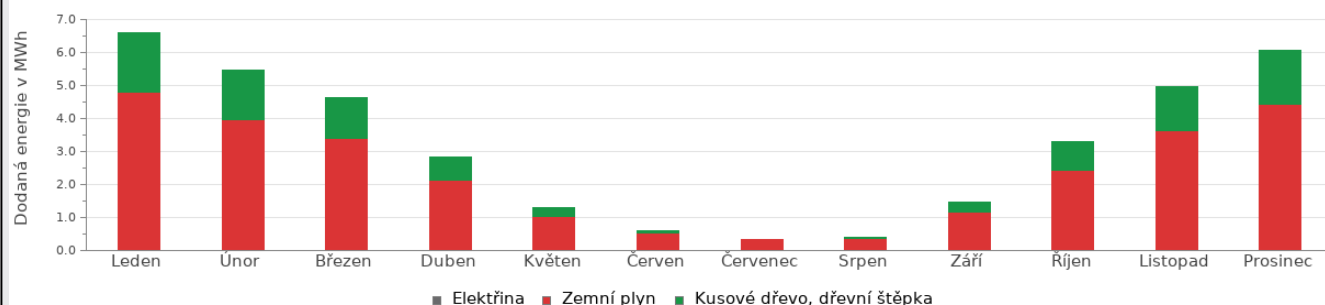


Podíl dodané energie dle energonositele

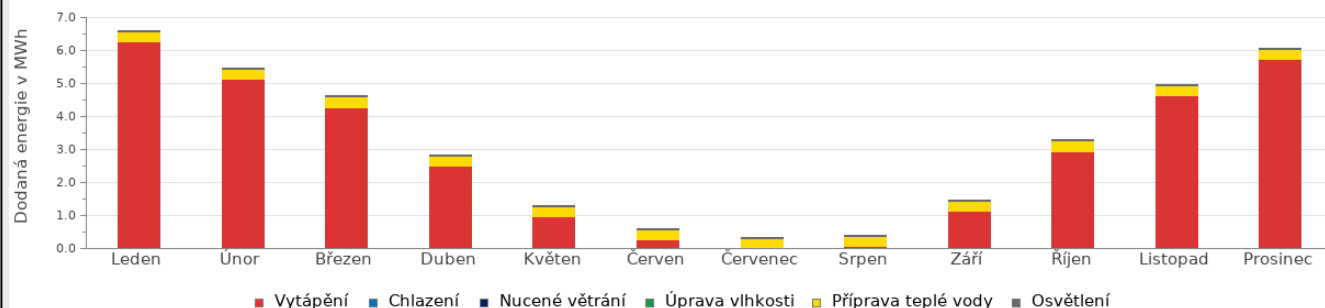


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	6.60	5.45	4.62	2.85	1.30	0.61	0.35	0.40	1.48	3.29	4.96	6.08
Elektrina	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Zemní plyn	4.76	3.94	3.35	2.09	0.99	0.49	0.31	0.35	1.12	2.41	3.59	4.39
Kusové dřevo, dřevní štěpka	1.80	1.48	1.23	0.72	0.27	0.08	0.00	0.01	0.33	0.85	1.33	1.65

Roční průběh dodané energie podle energoisitelů**BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	6.60	5.45	4.62	2.85	1.30	0.61	0.35	0.40	1.48	3.29	4.96	6.08
Vytápění	6.26	5.14	4.27	2.51	0.95	0.27	0.00	0.05	1.15	2.94	4.63	5.73
Chlazení	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Nucené větrání	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Úprava vlhkosti	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Příprava teplé vody	0.31	0.28	0.31	0.30	0.31	0.30	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.31
Osvětlení	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03

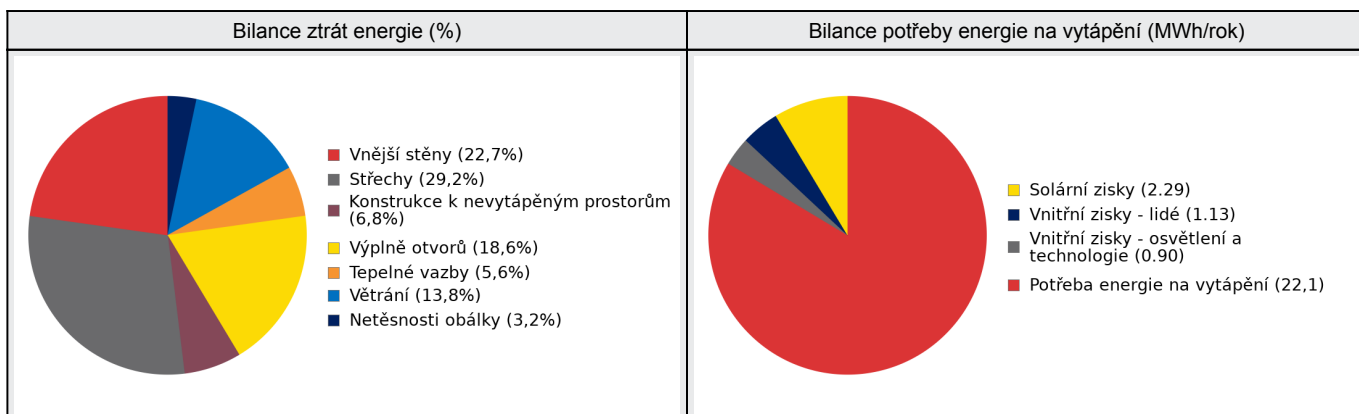
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ**BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

Celkové tepelné ztráty budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Tepelné ztráty 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	22.0	Solární zisky	MWh/rok	2.29
Větrání		3.66	Vnitřní zisky - lidé		1.13
Netěsnosti obálky - infiltrace		0.85	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		0.90
Celkem		26.5	Celkem		4.32

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	22,1	kWh/m ² .rok	136,3
-----------------------------	---------	------	-------------------------	-------

**BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ**

Budova neobsahuje technický systém chlazení, není proto sestavena bilance pro režim chlazení. V rámci průkazu není prováděn výpočet tepelné stability v letním období, existuje tedy riziko přehřívání budovy.

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 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
		Θ_i		A_j	U_j	U_{Nj}	U_{Rj}	
Ozn.	Název	°C		m²	W/m².K			

VNĚJŠÍ STĚNY				170,0				
STN-14	Stěna SZ 1.NP (Z1)	20	EXT	14,0	0,230	0,30	0,30	77%
STN-15	Stěna JZ (Z1)	20	EXT	33,0	0,560	0,30	0,30	187%
STN-16	Stěna SV (Z1)	20	EXT	36,4	0,230	0,30	0,30	77%
STN-17	Stěna JV (Z1)	20	EXT	31,7	0,560	0,30	0,30	187%
STN-18	Stěna JZ přístavek (Z1)	20	EXT	8,6	0,230	0,30	0,30	77%
STN-19	Stěna JV výklenek (Z1)	20	EXT	7,8	0,230	0,30	0,30	77%
STN-23	Stěna SZ 2.NP (Z1)	20	EXT	21,4	0,230	0,30	0,30	77%
STN-24	Stěna SZ přístavek (Z1)	20	EXT	8,6	0,230	0,30	0,30	77%
STN-25	Stěna SV přístavek (Z1)	20	EXT	8,6	0,230	0,30	0,30	77%

STŘECHY				86,7				
STR-20	Plochá střecha (Z1)	20	EXT	75,8	0,610	0,24	0,24	254%
STR-21	Plochá střecha nad přístavkem (Z1)	20	EXT	10,9	2,900	0,24	0,24	1 208%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				86,7				
PDL-22	Podlaha nad suterénem (Z1-Z2)	20	NZ2	86,7	1,900	0,95	0,95	200%

VÝPLNĚ OTVORŮ				33,1				
VYP-1	Okno SZ 0,6*1,5 (Z1)	20	EXT	0,9	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-2	Okno SZ 1,5*1,8 (Z1)	20	EXT	2,7	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-3	Okno JZ 0,6*1,5 (Z1)	20	EXT	0,9	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-4	Okno JZ 2,1*1,5 (Z1)	20	EXT	6,3	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-5	Okno JZ 1,5*1,5 (Z1)	20	EXT	2,3	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-6	Okno JV 1,5*1 (Z1)	20	EXT	1,5	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-7	Okno JV 1,5*1,8 (Z1)	20	EXT	2,7	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-8	Okno JV 2,7*1,5 (Z1)	20	EXT	4,1	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-9	Dveře na terasu JV 0,9*2,4 (Z1)	20	EXT	2,2	1,500	1,70	1,70	88%
VYP-10	Vstupní dveře JZ 0,9*2 (Z1)	20	EXT	1,8	1,500	1,70	1,70	88%

VYP-11	Okno SV 1,5*1,8 (Z1)	20	EXT	2,7	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-12	Okno SV 0,9*0,6 (Z1)	20	EXT	1,1	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-13	Okno SV 2,7*1,5 (Z1)	20	EXT	4,1	1,500	1,50	1,50	100%

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.

Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}		---	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.

Ozn.	Zdroj tepla¹	Systém 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 energie na vytápění
kW	MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí			
	MWh/rok								
K-1	Plynový kotel	24	Zemní plyn	24.1	85	---	92%	88%	75,0%
									16.6
K-2	Krbová vložka	15	Kusové dřevo, dřevní štěpka	9.77	70	---	92%	88%	25,0%
									5.54

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	Systém 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 teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba energie ohřev teplé vody
		kW		MWh	%	---	%	m³/rok	% pokrytí
									MWh/rok
K-1	Plynový kotel	24	Zemní plyn	3.65	85	---	TVsys 1: 84,6	43,80	100,0
									3.11

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
					---	---	---	---
Z1 (L1)	Bytová jednotka	LED - bez uvedení měrného výkonu	146,25	100	0,86	1,00	1,00	1,00

H**DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE**

Je navržen soubor opatření, která oproti hodnocenému stavu budovy dále snižují její energetickou náročnost a zvyšují podíl alternativních systémů dodávky energie. V postupných krocích jsou navržena jednotlivá opatření, která jsou následně hodnocena jako soubor opatření včetně zahrnutí synergických vlivů (úsporná opatření se navzájem ovlivňují).

SNÍŽENÍ CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE

V prvním kroku návrhu je doporučeno snížení potřeby energie. Typicky se jedná o snížení ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody 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	Stěny OP _s -1 - Zateplení objektu Zateplení všech obvodových stěn objektu kontaktním zateplovacím systémem ETICS EPS na celkovou tl.200mm Okna, dveře, popř. LOP: OP _s -1 - Zateplení objektu Výměna stávajících výplní obálky za nové s izolačními trojskly s U min. 0,8W/m2K. Střechy a stropy: OP _s -1 - Zateplení objektu Zateplení střechy MW 250mm Podlahy: OP _s -1 - Zateplení objektu Zateplení podlahy nad nevytápěným sklepem desky MW 100mm
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

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	Instalace FVE panelů na střechu objektu vč.bateriového úložiště, energie bude spotřebována všemi spotřebiči v domě.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Plynová kogenerační jednotka - ekonomicky nerentabilní.
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	CZT není v akceptovatelném dosahu.
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Instalace TČ vzduch - voda se doporučuje v kombinaci s FVE, energie z FVE může být použita pro pohon systémových prvků čerpadla. Stávající zdroj tepla může být ponechán jako bivalentní zdroj.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Zateplení objektu			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	150,85	233,67	182,31	
	24.5	38.0	29.6	
Soubor navržených opatření	68,95	108,28	89,44	
	11.2	17.6	14.5	
Dosažená úspora energie	81,90	125,39	92,87	-
	13.3	20.4	15.1	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**

Požadavek vyhlášky dle:	Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost	Splněno:	není stanoven
-------------------------	--	----------	---------------

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	dokončená budova a její změna od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - Bytová jednotka (obytná zóna)	162,5	91,0	3

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	Příléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	-----------------------	-------------------	--------------------	---------

MĚNĚNÉ/ NOVÉ STAVEBNÍ PRKY 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	0,59	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	233,67	155,10	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ 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)

Neobnovitelná primární energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	182,31	156,71	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.1.1 (264/2020 (222/2024) Sb.)
Klimatická data:	ČSN 73 0331-1 (s doplněnou průměrnou rychlostí větru dle ČHMÚ - používat pro hodnocení PENB - MĚS modul)	Metoda výpočtu:	Měsíční krok

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍBezplatná poradenská služba: <https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis>Katalog úspor energie: <http://uspornaopatreni.cz>**K ENERGETICKÝ SPECIALISTA****ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

Jméno / obchodní firma:	REAL plus ENERGY s.r.o.	Číslo oprávnění:	2136
Telefon:	607 065 713	E-mail:	info@realplusenergy.cz

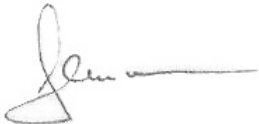
URČENÁ OSOBA

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:	Ing. Marcel Lemon	Číslo oprávnění:	1260
-------------------	-------------------	------------------	------

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:	819599.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	17.02.2026		
Platnost průkazu do:	17.02.2036		