

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
Dalimilova 2735
440 01, Louny
katastrální území Louny [687391]
parc. č. 3630/70



Energetický specialista

Ing. Marcel Lemon
Číslo oprávnění: 1260

Evidenční číslo

850158.0

Datum vydání

11.05.2026

Verze dokumentu



1. SEZNAM PODKLADŮ

- Znalecký posudek
- Částeční dokumentace stavby
- Fotodokumentace

2. STRUČNÝ POPIS BUDOVY

Jedná se o samostatně stojící přízemní rodinný dům členitého půdorysného tvaru s navazující garáží, zastřešený sedlovou valbovou střechou. Objekt je nepodsklepený a dispozičně řešený jako 6+1 s příslušenstvím. Součástí dispozice jsou obytné místnosti, kuchyňský prostor, hygienické zázemí, technické a komunikační prostory a garážové stání. Základové konstrukce jsou provedeny jako betonové základové pasy s hydroizolačním souvrstvím proti zemní vlhkosti. Svislé nosné konstrukce jsou provedeny jako montovaný dřevěný sendvičový systém tvořený nosným dřevěným rámem se sloupkovou konstrukcí. Konstrukční dutiny jsou vyplněny tepelnou izolací na bázi minerálních vláken. Z vnitřní strany jsou stěny opláštěny sádrokartonovými deskami včetně parotěsné vrstvy a instalační mezery pro vedení rozvodů technického zařízení budovy. Z vnější strany je konstrukce opatřena deskovým opláštěním zajišťujícím prostorovou tuhost stěn, kontaktním zateplovacím systémem a finální fasádní úpravou ve formě tenkovrstvé štukové omítky. Část fasády je doplněna dekorativním obkladem imitace cihelných pásků. Vnitřní nosné a dělicí konstrukce jsou převážně lehké montované příčky s dřevěnou nebo kovovou nosnou konstrukcí, opláštěné sádrokartonovými deskami. Dutiny příček jsou lokálně opatřeny akustickou izolací. Stropní konstrukce jsou dřevěné trámové s podhledy ze sádrokartonových desek. Střešní konstrukci tvoří dřevěný vazníkový krov se sklonitou valbovou střechou. Střešní plášť je opatřen krytinou z asfaltových šindelů. Klempířské prvky, včetně oplechování a odvodnění střechy, jsou provedeny z měděného plechu. Výplně otvorů tvoří dřevěná okna s izolačním dvojsklem a dřevěné dveře, částečně prosklené. Vnitřní povrchové úpravy jsou provedeny hladkými omítkami a malbami, v hygienických místnostech jsou doplněny keramickými obklady. Podlahové konstrukce obytných místností jsou převážně opatřeny laminátovými plovoucími podlahami a koberci, v koupelnách, chodbách a technických místnostech je provedena keramická dlažba.

3. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ BUDOVY

V objektu je instalováno teplovodní podlahové vytápění napojené na dvojici nástěnných plynových kotlů umístěných v technické místnosti. Kotle zajišťují vytápění i přípravu teplé vody, přičemž součástí systému je zásobníkový ohřívač TV. Rozvod otopné vody je realizován nuceným oběhem prostřednictvím plastového a měděného potrubí. Podlahové vytápění umožňuje nízkoteplotní provoz otopné soustavy s rovnoměrnou distribucí tepla v interiéru a vyšší provozní účinností systému vytápění. Doplnkovým zdrojem tepla jsou dva krby na tuhá paliva umístěné v obytné části objektu.

4. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

5. NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

5.1 Stavební prvky a konstrukce:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.2 Technické systémy budovy:

Příprava TV:

OP_T-1 - instalace FVE o výkonu 10 kWp

Osvětlení:

OP_T-1 - instalace FVE o výkonu 10 kWp

5.3 Obsluha a provoz systémů:

OP_P-1 - vzdálený monitoring FVE

5.4 Ostatní:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.5 Doporučení k realizaci a zdůvodnění

Instalace fotovoltaické elektrárny o výkonu 10 kWp včetně vzdáleného monitoringu a napojení na nádrž pro ohřev teplé užitkové vody je doporučeným opatřením, které umožní pokrýt část vlastní spotřeby elektřiny, efektivně využít přebytky na ohřev TUV, snížit roční odběr ze sítě a zlepšit celkovou energetickou bilanci i provozní náklady objektu při současném zvýšení spolehlivosti díky průběžné kontrole výroby.

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: Dalimilova, 2735
PSČ, místo: 440 01, Louny
K.ú., parcelní č.: Louny (687391), 3630/70
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztažná plocha: 344 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



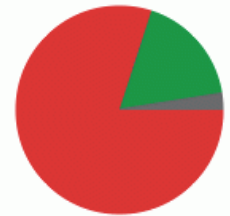
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Zemní plyn: 42.1
■ Kusové dřevo, dřevní štěpka: 9.2
■ Elektřina: 1.3



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.39 W/(m ² ·K)	C
Měrná potřeba tepla na vytápění	87.8 kWh/(m ² ·rok)	
Celková dodaná energie	153 kWh/(m²·rok)	C
Vytápění	130 kWh/(m ² ·rok)	C
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	19.7 kWh/(m ² ·rok)	C
Osvětlení	3.29 kWh/(m ² ·rok)	C

Energetický specialista: Ing. Marcel Lemon
Osvědčení č.: 1260
Kontakt: info@eprukazka.cz



Ev. č. průkazu: 850158.0
Vyhотовeno dne: 11.05.2026

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:	Louny	Část obce:	
Ulice:	Dalimilova	Č.p. / č. or. (č.ev.)	2735
Katastrální území:	Louny (687391)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	3630/70	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2001	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 samostatně stojící přízemní rodinný dům členitého půdorysného tvaru s navazující garáží, zastřešený sedlovou valbovou střechou. Objekt je nepodsklepený a dispozičně řešený jako 6+1 s příslušenstvím. Součástí dispozice jsou obytné místnosti, kuchyňský prostor, hygienické zázemí, technické a komunikační prostory a garážové stání. Základové konstrukce jsou provedeny jako betonové základové pasy s hydroizolačním souvrstvím proti zemní vlhkosti. Svislé nosné konstrukce jsou provedeny jako montovaný dřevěný sendvičový systém tvořený nosným dřevěným rámem se sloupkovou konstrukcí. Konstrukční dutiny jsou vyplněny tepelnou izolací na bázi minerálních vláken. Z vnitřní strany jsou stěny opláštěny sádkartonovými deskami včetně parotěsné vrstvy a instalační mezery pro vedení rozvodů technického zařízení budovy. Z vnější strany je konstrukce opatřena deskovým opláštěním zajišťujícím prostorovou tuhost stěn, kontaktním zateplovacím systémem a finální fasádní úpravou ve formě tenkovrstvé štukové omítky. Část fasády je doplněna dekorativním obkladem imitace cihelných pásků. Vnitřní nosné a dělicí konstrukce jsou převážně lehké montované příčky s dřevěnou nebo kovovou nosnou konstrukcí, opláštěné sádkartonovými deskami. Dutiny příček jsou lokálně opatřeny akustickou izolací. Stropní konstrukce jsou dřevěné trámové s podhledy ze sádkartonových desek. Střešní konstrukci tvoří dřevěný vazníkovaný krov se sklonitou valbovou střechou. Střešní plášť je opatřen krytinou z asfaltových šindelů. Klempířské prvky, včetně oplechování a odvodnění střechy, jsou provedeny z měděného plechu. Výplně otvorů tvoří dřevěná okna s izolačním dvojsklem a dřevěné dveře, částečně prosklené. Vnitřní povrchové úpravy jsou provedeny hladkými omítkami a malbami, v hygienických místnostech jsou doplněny keramickými obklady. Podlahové konstrukce obytných místností jsou převážně opatřeny laminátovými plovoucími podlahami a koberci, v koupelnách, chodbách a technických místnostech je provedena keramická dlažba.

Stručný popis technických systémů:

V objektu je instalováno teplovodní podlahové vytápění napojené na dvojici nástěnných plynových kotlů umístěných v technické místnosti. Kotle zajišťují vytápění i přípravu teplé vody, přičemž součástí systému je zásobníkový ohříváč TV. Rozvod otopné vody je realizován nuceným oběhem prostřednictvím plastového a měděného potrubí. Podlahové vytápění umožňuje nízkoteplotní provoz otopné soustavy s rovnoměrnou distribucí tepla v interiéru a vyšší provozní účinností systému vytápění. Doplňkovým zdrojem tepla jsou dva krby na tuhá paliva umístěné v obytné části objektu.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	998,3
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	950,5
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,95
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	344,2
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	26,9

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 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. vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Obytné místnosti	1.RD - obytné prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	267,4
NZ2	Půda	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
Z3	Garáž	Ostatní provozy -hromadné garáže (vytápěné)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10	76,8

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).

Elektrřina	0,4%	---	---	---	---	2,1%	---	2,5%
	0.19	---	---	---	---	1.13	---	1.32
Zemní plyn	67,1%	---	---	---	12,9%	---	---	80,0%
	35.4	---	---	---	6.78	---	---	42.1
Kusové dřevo, dřevní štěpka	17,5%	---	---	---	---	---	---	17,5%
	9.21	---	---	---	---	---	---	9.21

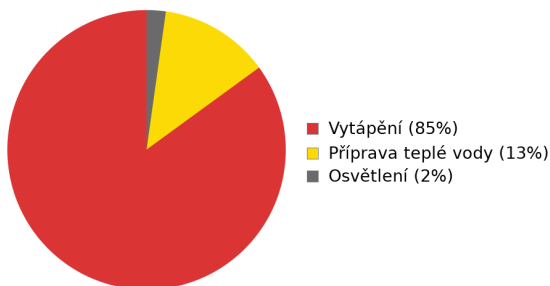
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

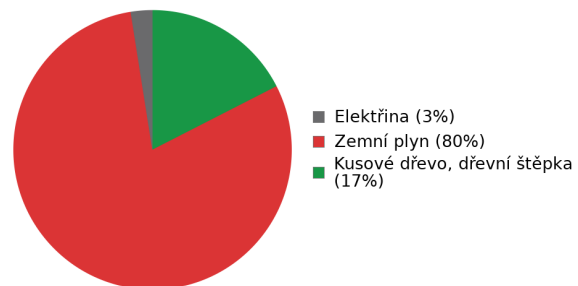
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	85,0%	---	---	---	12,9%	2,1%	---	100,0%
kWh/m ² rok	130,0	---	---	---	19,7	3,3	---	153,0
MWh/rok	44.8	---	---	---	6.78	1.13	---	52.7

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									

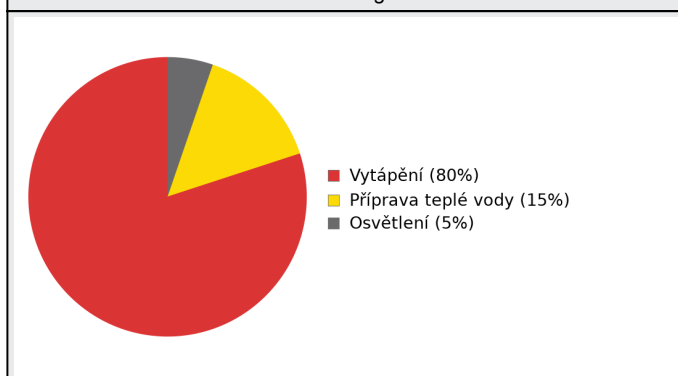
ENERGONOSITELE

Elektřina	2,1	0,9%	---	---	---	---	5,2%	---	6,0%
		0.39	---	---	---	---	2.38	---	2.77
Zemní plyn	1,0	77,2%	---	---	---	14,8%	---	---	92,0%
		35.4	---	---	---	6.78	---	---	42.1
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	2,0%	---	---	---	---	---	---	2,0%
		0.92	---	---	---	---	---	---	0.92

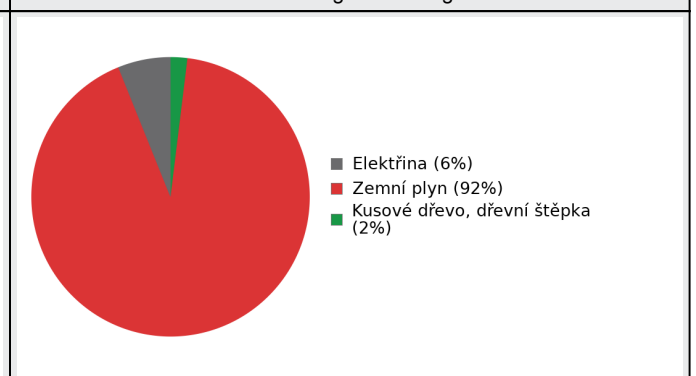
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	80,0%	---	---	---	14,8%	5,2%	---	100,0%
kWh/m ² rok	106,6	---	---	---	19,7	6,9	---	133,2
MWh/rok	36.7	---	---	---	6.78	2.38	---	45.8

Podíl dodané energie dle účelu

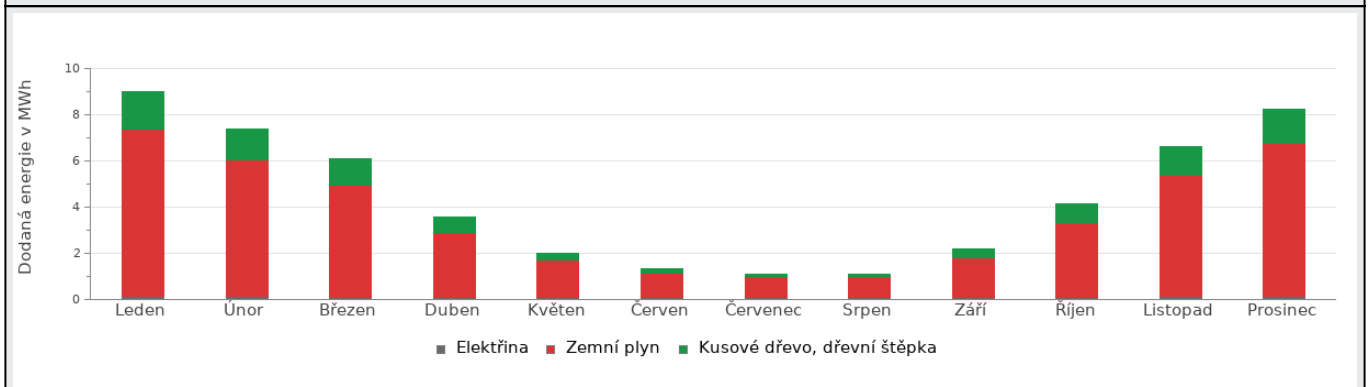


Podíl dodané energie dle energonositele

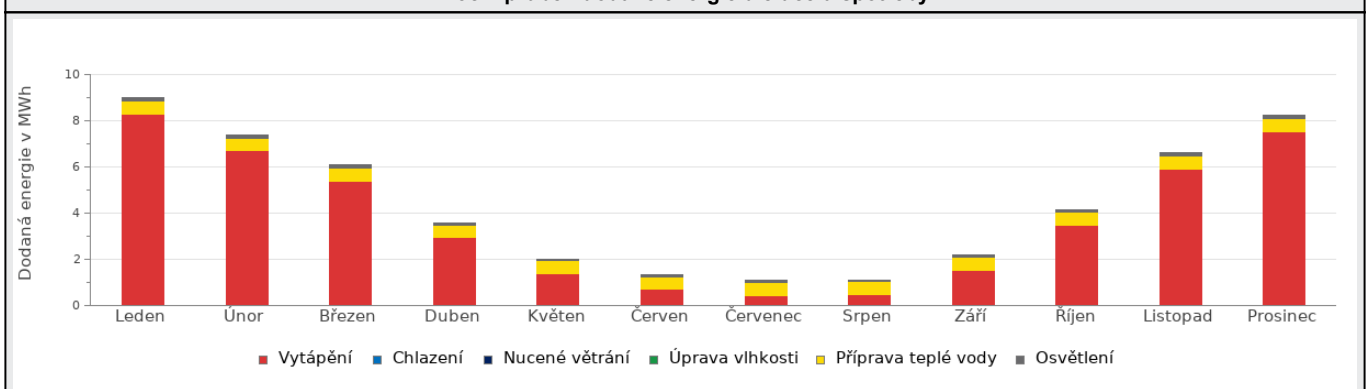


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOSONITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	9.00	7.36	6.07	3.57	2.02	1.32	1.08	1.10	2.18	4.13	6.60	8.24
Elektrina	0.16	0.13	0.11	0.10	0.08	0.08	0.08	0.08	0.10	0.11	0.13	0.16
Zemní plyn	7.23	5.91	4.86	2.82	1.62	1.08	0.91	0.91	1.73	3.23	5.26	6.59
Kusové dřevo, dřevní štěpka	1.61	1.32	1.10	0.66	0.32	0.16	0.10	0.10	0.36	0.78	1.21	1.49

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

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	9.00	7.36	6.07	3.57	2.02	1.32	1.08	1.10	2.18	4.13	6.60	8.24
Vytápění	8.28	6.73	5.40	2.93	1.37	0.70	0.45	0.46	1.54	3.45	5.92	7.52
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	0.58	0.52	0.58	0.56	0.58	0.56	0.58	0.58	0.56	0.58	0.56	0.58
Osvětlení	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06	0.06	0.07	0.08	0.10	0.12	0.14

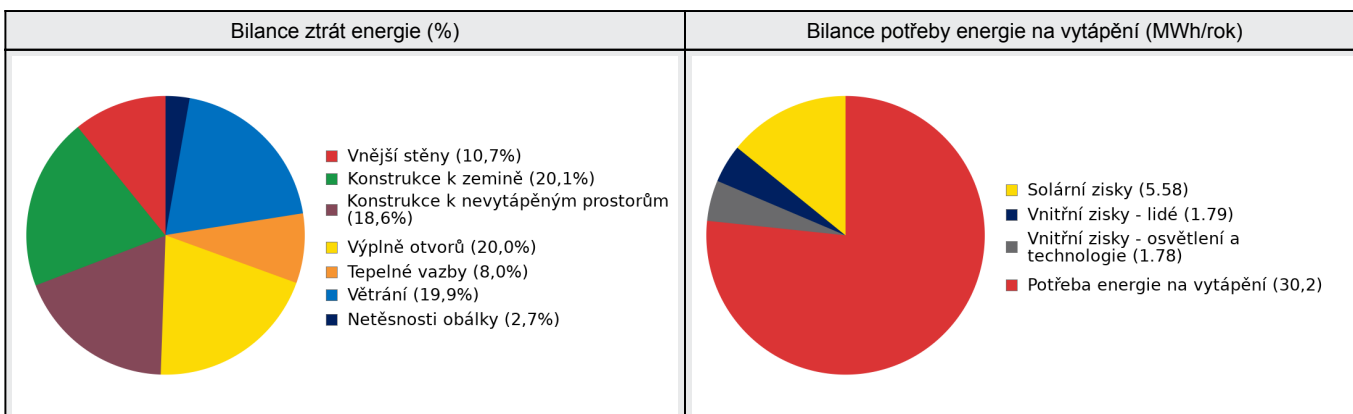
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	30.5	Solární zisky	MWh/rok	5.58
Větrání		7.85	Vnitřní zisky - lidé		1.79
Netěsnosti obálky - infiltrace		1.05	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		1.78
Celkem		39.4	Celkem		9.16

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	30,2	kWh/m ² .rok	87,8
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

**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	
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			

VNĚJŠÍ STĚNY				191,5				
STN-11	STN (Z1)	20	EXT	32,6	0,270	0,30	0,21	129%
STN-11	STN (Z3)	10	EXT	20,6	0,270	0,53	0,37	73%
STN-12	STN (Z1)	20	EXT	3,0	0,270	0,30	0,21	129%
STN-13	STN (Z1)	20	EXT	17,6	0,270	0,30	0,21	129%
STN-13	STN (Z3)	10	EXT	17,7	0,270	0,53	0,37	73%
STN-14	STN (Z1)	20	EXT	3,0	0,270	0,30	0,21	129%
STN-14	STN (Z3)	10	EXT	1,5	0,270	0,53	0,37	73%
STN-15	STN (Z1)	20	EXT	31,5	0,270	0,30	0,21	129%
STN-16	STN (Z1)	20	EXT	1,6	0,270	0,30	0,21	129%
STN-17	STN (Z1)	20	EXT	25,2	0,270	0,30	0,21	129%
STN-18	STN + Obklad (Z1)	20	EXT	4,1	0,270	0,30	0,21	129%
STN-19	STN + Obklad (Z1)	20	EXT	3,8	0,270	0,30	0,21	129%
STN-20	STN + Obklad (Z1)	20	EXT	17,2	0,270	0,30	0,21	129%
STN-21	STN + Obklad (Z3)	10	EXT	12,2	0,270	0,53	0,37	73%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				344,2				
PDL(z)-22	Podlaha (Z1)	20	ZEM	267,4	0,450	0,45	0,32	141%
PDL(z)-23	Podlaha (Z3)	10	ZEM	76,8	0,610	0,79	0,55	111%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				344,2				
STR-33	Strop pod nevytápěnou půdou (Z1-Z2)	20	NZ2	267,4	0,260	0,30	0,21	124%
STR-34	Strop pod nevytápěnou půdou (Z2-Z3)	10	NZ2	76,8	0,260	0,53	0,37	70%

VÝPLNĚ OTVORŮ				70,6				
VYP-1	Okna J (Z1)	20	EXT	8,8	1,400	1,50	1,10	127%
VYP-1	Okna J (Z3)	10	EXT	0,9	1,400	2,60	1,80	78%
VYP-2	Okna JV (Z1)	20	EXT	1,7	1,400	1,50	1,10	127%
VYP-3	Okna V (Z1)	20	EXT	6,8	1,400	1,50	1,10	127%
VYP-4	Dveře V (Z1)	20	EXT	2,4	1,700	1,70	1,10	155%
VYP-5	Garážová vrata V (Z3)	10	EXT	17,8	2,000	3,00	2,00	100%
VYP-6	Okna SV (Z1)	20	EXT	1,7	1,400	1,50	1,10	127%
VYP-7	Okna S (Z1)	20	EXT	5,5	1,400	1,50	1,10	127%
VYP-7	Okna S (Z3)	10	EXT	2,2	1,400	2,60	1,80	78%

VYP-8	Dveře S (Z1)	20	EXT	2,0	1,700	1,70	1,10	155%
VYP-8	Dveře S (Z3)	10	EXT	2,2	1,700	3,00	2,00	85%
VYP-9	Okna SZ (Z1)	20	EXT	1,0	1,400	1,50	1,10	127%
VYP-10	Okna Z (Z1)	20	EXT	17,6	1,400	1,50	1,10	127%

TEPELNÉ VAZBY

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

Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}		---	0,040	---	0,014	286%
--------------------------------------	--	-----	--------------	-----	--------------	------

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 ¹	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	Plynové kotle	48	Zemní plyn	35.4	91	---	Z1: 93% Z3: 90%	Z1: 83% Z3: 88%	82,6% 24.9
K-2	Krbová kamna	18	Kusové dřevo, dřevní štěpka	9.21	74	---	93%	83%	17,4% 5.27

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	%	---	%	m ³ /rok	% pokrytí MWh/rok
K-1	Plynové kotle	48	Zemní plyn	6.78	91	---	TVsys 1: 76,6	87,60	100,0 6.17

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztáhná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
Z1 (L1)	LED osvětlení, kompaktní zářivky	referenční hodnota vyhl. 264/2020 Sb. - obytné zóny	227,32	100	1,70	1,00	1,00	0,77
Z3 (L1)	Kompaktní zářivky	referenční hodnota vyhl. 264/2020 Sb. - ostatní zóny	65,28	75	1,10	1,00	1,00	0,51

H

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

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

SNÍŽENÍ CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE

V prvním kroku návrhu je doporučeno snížení potřeby energie. Typicky se jedná o snížení 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.



Úsporná opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Příprava TV: OP _T -1 - instalace FVE o výkonu 10 kWp Osvětlení: OP _T -1 - instalace FVE o výkonu 10 kWp

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 o výkonu 10 kWp
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	- instalace akumulační nádrže s tepelným čerpadlem

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Instalace fotovoltaické elektrárny o výkonu 10 kWp včetně vzdáleného monitoringu a napojení na nádrž pro ohřev teplé užitkové vody je doporučeným opatřením, které umožní pokrýt část vlastní spotřeby elektřiny, efektivně využít přebytky na ohřev TUV, snížit roční odběr ze sítě a zlepšit celkovou energetickou bilanci i provozní náklady objektu při současném zvýšení spolehlivosti díky průběžné kontrole výroby.			
	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	100,12	153,03	133,16	
	34.5	52.7	45.8	
Soubor navržených opatření	100,12	153,03	87,86	
	34.5	52.7	30.2	
Dosažená úspora energie	0,00	0,00	45,30	-
	0.00	0.00	15.6	

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:	budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztážná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - Obytné místnosti (obytná zóna)	267,4	91,0	60
Z3 - Garáž (ostatní zóna)	76,8	40		

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		0,39	0,33	---
---	---------------------	-------------------	--	------	------	-----

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		153,03	152,08	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--------	--------	-----

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		133,16	70,17	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--------	-------	-----

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

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	IIIIDEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.1.3 (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 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. Marcel Lemon	Číslo oprávnění:	1260
Telefon:	212 242 703	E-mail:	info@eprukazka.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 dle změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.</i>			
Evidenční číslo průkazu:	850158.0	Podpis energetického specialisty:	 
Datum vyhotovení průkazu:	11.05.2026		
Platnost průkazu do:	11.05.2036		