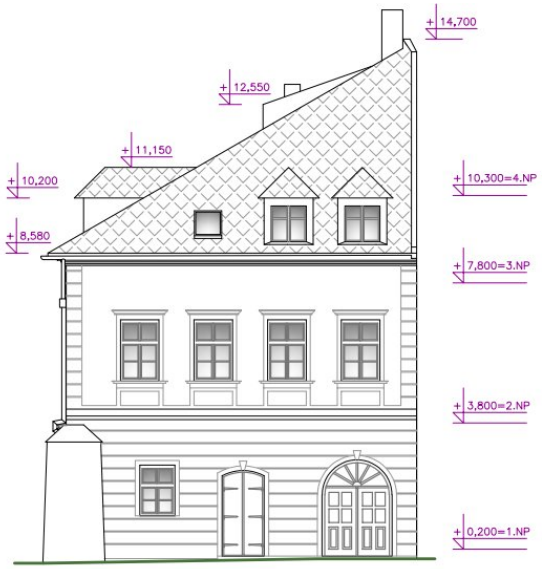
Průkaz energetické náročnosti budovy

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

BD Lipník nad Bečvou, náměstí TGM 4
náměstí T. G. Masaryka 4/8
751 31, Lipník nad Bečvou
katastrální území Lipník nad Bečvou [684261]
parc. č. 41/5



Energetický specialista
Energetikou s.r.o.
Číslo oprávnění: 2172

Evidenční číslo
868506.0

Datum vydání
17.07.2026

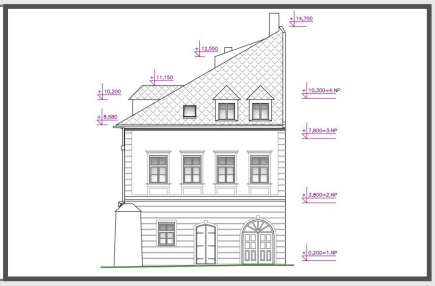
Verze dokumentu

Tento dokument nesmí být bez písemného souhlasu zhotovitele kopírován jinak než celý.

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: náměstí T. G. Masaryka, 4 / 8
PSČ, místo: 751 31, Lipník nad Bečvou
K.ú., parcelní č.: Lipník nad Bečvou (684261), 41/5
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 1012 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů

kWh/(m²·rok)



Požadavky pro změnu dokončené budovy

jsou SPLNĚNY

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.64	W/(m²·K)	F
Měrná potřeba tepla na vytápění	93.2	kWh/(m²·rok)	
Celková dodaná energie	150	kWh/(m²·rok)	C
Vytápění	112	kWh/(m²·rok)	E
Chlazení	0.39	kWh/(m²·rok)	-
Nucené větrání			-
Úprava vlhkosti			-
Příprava teplé vody	35.7	kWh/(m²·rok)	A
Osvětlení	1.77	kWh/(m²·rok)	A

Energetický specialista: Energetikou s.r.o.
Osvědčení č.: 2172
Kontakt: jachym.jirasek@energetikou.cz

ENERGETIKOU s.r.o. IČ: 23175672 2172 člen Asociace energetických specialistů, z.s. energetický specialista

Ev. č. průkazu: 868506.0
Vyhotoveno dne: 17.07.2026
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:	Lipník nad Bečvou	**Část obce:**	
Ulice:	náměstí T. G. Masaryka	**Č.p. / č. or. (č.ev.)**	4/8
Katastrální území:	Lipník nad Bečvou (684261)	**Převládající typ využití:**	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	41/5	**Památková ochrana budovy:**	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1600	**Památková ochrana území:**	Památková zóna

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 budovu stojící v centru města Lipníku nad Bečvou, v památkové zóně. Objekt má pravděpodobně historické jádro ze 16.–17. století, současná podoba však pochází z klasicistní úpravy realizované v první polovině 19. století. Architektonické prvky fasády odpovídají stavebnímu stylu cca z let 1820–1850.
V rámci stavebních úprav dochází k přestavbě na bytový dům s dvanácti bytovými jednotkami různých velikostí. Jedná se o zděnou, částečně podsklepenou dvoupodlažní budovu s podkrovím, obdélníkového půdorysu max. rozměrů 30,34 x 10,73 m. Maximální výška budovy je 14,70 m. Strop pod půdním prostorem a střešní konstrukce je nově zateplen 300 mm minerální izolace. Podlaha v 1.NP nově zateplena 140 mm minerální izolace.
Objekt je kompletně zrekonstruován, dochází k zásadní změně dispozičního řešení bez zásahu do nosných konstrukcí objektu, nové nenosné vnitřní stěny a příčky jsou v 1. NP zděné z keramických bloků a příčkovek, ve 2. a 3. NP jsou vnitřní stěny a příčky sádrokartonové. Dochází k výměně výplní okenních a dveřních otvorů za nová dřevěná, okna s trojitým zasklením, dveře s dvojitým zasklením.

Stručný popis technických systémů:
Zdrojem tepla pro vytápění jsou dva centrální zdroje tepla - plynové kondenzační kotle, otopná soustava teplovodní. Příprava TV je řešena samostatně v jednotlivých bytových jednotkách a jiných prostorech pomocí elektrických zásobníkových i průtokových ohřívačů. Větrání přirozené. Vybrané obytné prostory chlazené split jednotkami. Osvětlení řešeno klasickými žárovkovými svítidly s LED zdroji.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m^3	3 363,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m^2	1 381,7
Objemový faktor tvaru budovy	m^2/m^3	0,41
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m^2	1 011,6
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	9,4

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	Energ. vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m^2
Z1	BD - obytné prostory	2.BD - obytné prostory	☒	☒	20	755,5
Z2	Společné prostory	3.BD - prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům mimo garáže	☒	☐	16	256,1
NZ3	Nevytápěné prostory	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 účinností 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	0,2%	0,3%	---	---	23,8%	1,2%	---	25,4%
	0.24	0.39	---	---	36.1	1.79	---	38.5
zemní plyn	74,6%	---	---	---	---	---	---	74,6%
	113.0	---	---	---	---	---	---	113.0

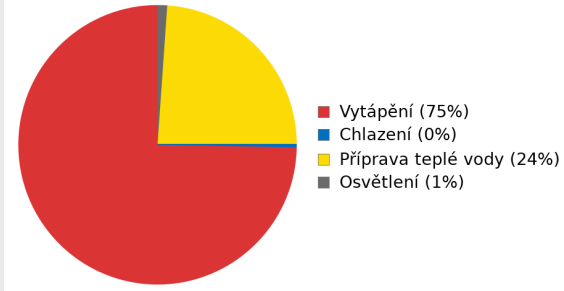
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

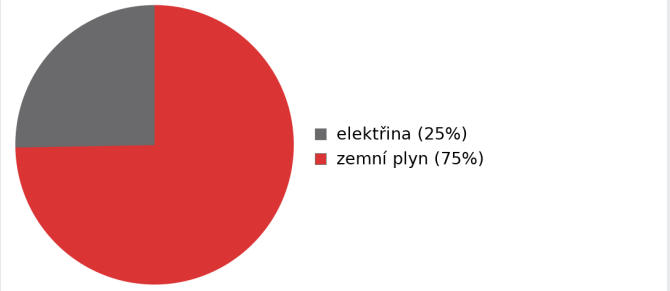
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	74,7%	0,3%	---	---	23,8%	1,2%	---	100,0%
kWh/m^{2}rok	112,0	0,4	---	---	35,7	1,8	---	149,8
MWh/rok	113.3	0.39	---	---	36.1	1.79	---	151.5

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

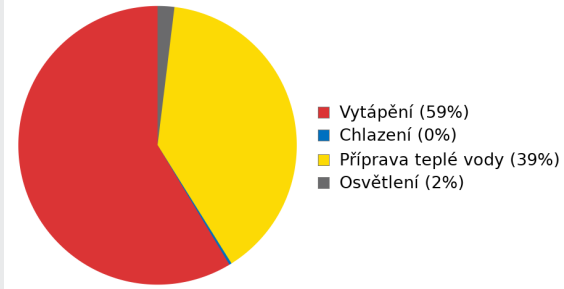


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

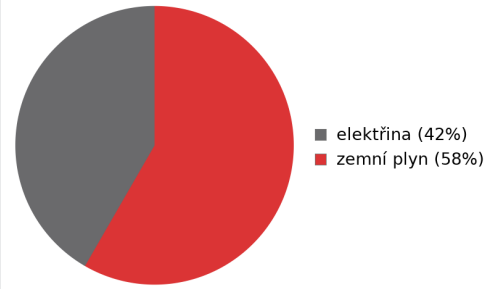
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově. Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů 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	0,3%	0,4%	---	---	39,1%	1,9%	---	41,7%
		0.51	0.82	---	---	75.8	3.76	---	80.9
zemní plyn	1,0	58,3%	---	---	---	---	---	---	58,3%
		113.0	---	---	---	---	---	---	113.0
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuální podíl		58,6%	0,4%	---	---	39,1%	1,9%	---	100,0%
kWh/m²rok		112,2	0,8	---	---	74,9	3,7	---	191,7
MWh/rok		113.5	0.82	---	---	75.8	3.76	---	193.9

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

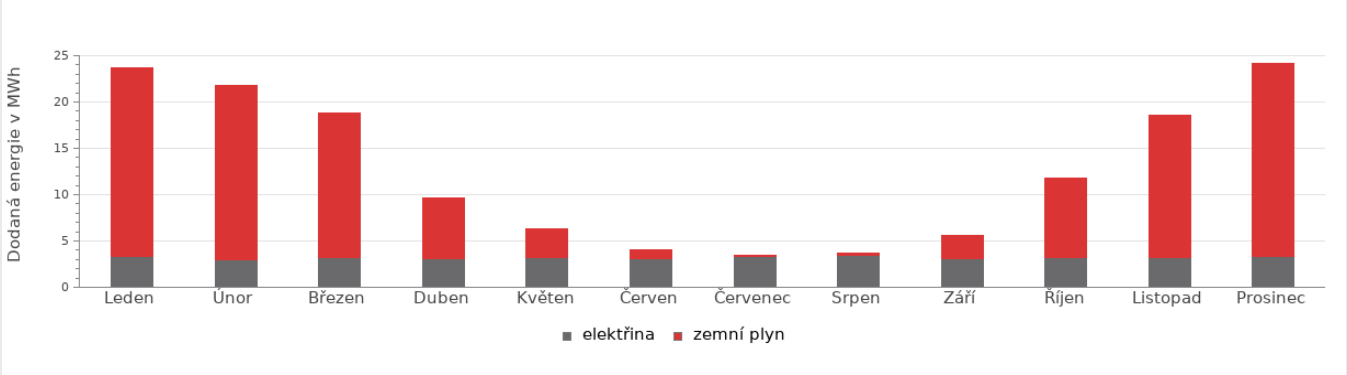


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE PODLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	23.7	21.8	18.8	9.59	6.32	4.01	3.50	3.73	5.56	11.7	18.6	24.1
elektřina	3.29	2.96	3.25	3.12	3.20	3.11	3.27	3.44	3.12	3.27	3.18	3.29
zemní plyn	20.4	18.9	15.5	6.47	3.13	0.89	0.22	0.29	2.44	8.48	15.4	20.8

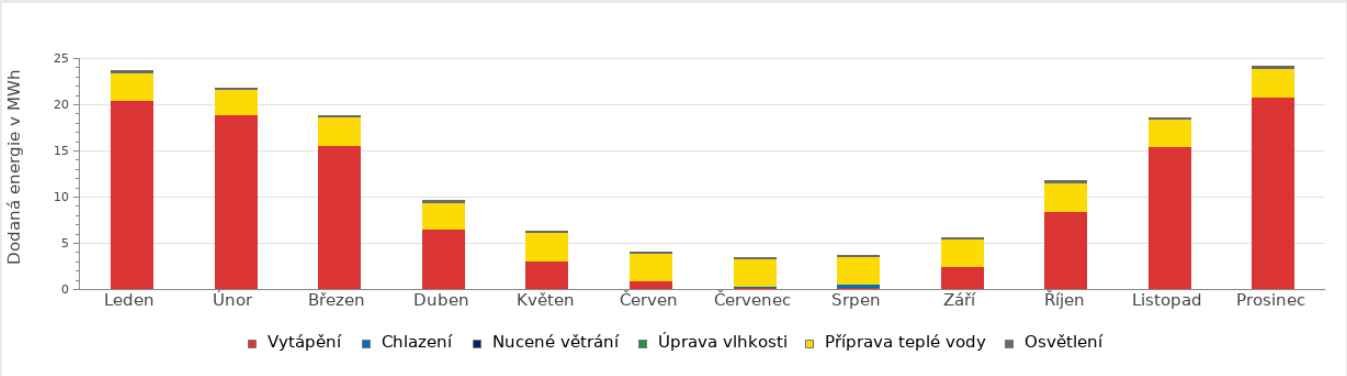
Roční průběh dodané energie podle energonositelů



BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	23.7	21.8	18.8	9.59	6.32	4.01	3.50	3.73	5.56	11.7	18.6	24.1
Vytápění	20.4	18.9	15.6	6.49	3.14	0.90	0.23	0.29	2.45	8.51	15.5	20.9
Chlazení	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.10	0.25	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	3.07	2.77	3.07	2.97	3.07	2.97	3.07	3.07	2.97	3.07	2.97	3.07
Osvětlení	0.19	0.16	0.16	0.13	0.12	0.10	0.11	0.13	0.14	0.17	0.18	0.20

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

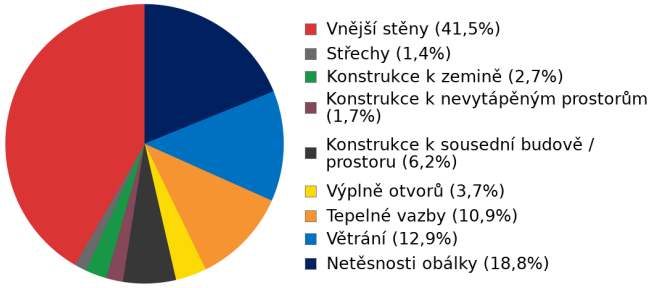
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

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.

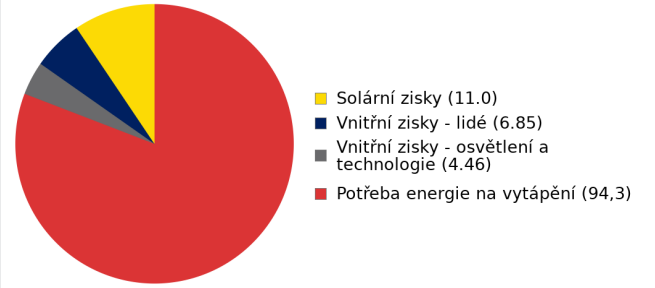
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	79.6	Solární zisky	MWh/rok	11.0
Větrání		15.0	Vnitřní zisky - lidé		6.85
Netěsnosti obálky - infiltrace		21.9	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		4.46
Celkem		117	Celkem		22.3

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	94,3	kWh/m².rok	93,2

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)



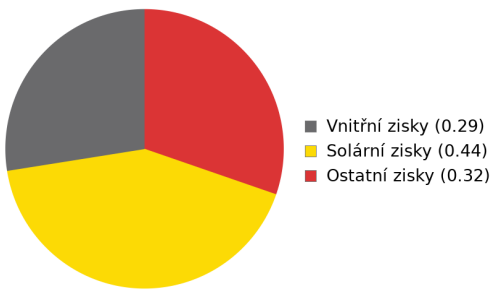
BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

Celkové tepelné zisky budovy jsou tvořeny vnitřními zisky (lidé, osvětlení, přístroje, ventilátory, rozvody teplé vody, akumulační nádoby) a solárními zisky přes průsvitné konstrukce. Dále jsou zahrnuty zisky prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Tepelné zisky jsou sníženy o využitelné tepelné ztráty, kdy je teplota exteriéru nižší než teplota interiéru (zejména v nočních hodinách). Zbývající tepelné zisky tvoří potřebu energie na chlazení budovy, kterou je nutné dodat soustavou chlazení.

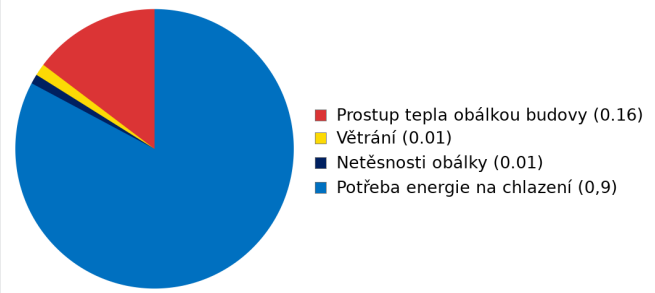
ZISKY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZTRÁTY ENERGIE - PŘEDCHLAZENÍ		
Vnitřní zisky (lidé, osvětlení, spotřebiče atd.)	MWh/rok	0.29	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	0.16
Solární zisky průsvitnými konstrukcemi		0.44	Cílené větrání		0.01
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0.32	Netěsnosti obálky - infiltrace		0.01
Celkem		1.05	Celkem		0.18

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	0,9	kWh/m².rok	0,9

Bilance zisků energie (MWh/rok)



Bilance potřeby energie na chlazení (MWh/rok)



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	$U_{N,j}$	$U_{R,j}$	
Ozn.	Název	°C	---	m^2	$W/m^2.K$			
VNĚJŠÍ STĚNY				**543,3**				
STN-9	Bytové jednotky - J Stěna obvodová 1 (Z1)	20	EXT	58,4	0,690	**0,30**	**0,30**	230%
STN-10	Bytové jednotky - J Stěna obvodová 2 (Z1)	20	EXT	173,2	1,200	**0,30**	**0,30**	400%
STN-11	Bytové jednotky - J Stěna obvodová 3 (Z1)	20	EXT	1,0	2,800	**0,30**	**0,30**	933%
STN-12	Bytové jednotky - Z Stěna obvodová 1 (Z1)	20	EXT	26,2	0,690	**0,30**	**0,30**	230%
STN-13	Bytové jednotky - Z Stěna obvodová 2 (Z1)	20	EXT	52,2	1,200	**0,30**	**0,30**	400%
STN-14	Bytové jednotky - Z Stěna obvodová 3 (Z1)	20	EXT	0,6	2,800	**0,30**	**0,30**	933%
STN-15	Bytové jednotky - S Stěna obvodová 2 (Z1)	20	EXT	4,9	1,200	**0,30**	**0,30**	400%
STN-16	Bytové jednotky - V Stěna obvodová 2 (Z1)	20	EXT	71,1	1,200	**0,30**	**0,30**	400%
STN-17	Bytové jednotky - J Stěna obvodová 1 (Z1)	20	EXT	46,7	0,690	**0,30**	**0,30**	230%
STN-18	Bytové jednotky - V Stěna obvodová 1 (Z1)	20	EXT	13,5	0,690	**0,30**	**0,30**	230%
STN-30	Společné prostory - Z Stěna obvodová 1 (Z2)	16	EXT	13,0	0,690	**0,40**	**0,40**	173%
STN-31	Společné prostory - Z Stěna obvodová 2 (Z2)	16	EXT	19,7	1,200	**0,40**	**0,40**	300%
STN-32	Společné prostory - S Stěna obvodová 1 (Z2)	16	EXT	17,6	0,690	**0,40**	**0,40**	173%
STN-33	Společné prostory - S Stěna obvodová 2 (Z2)	16	EXT	35,7	1,200	**0,40**	**0,40**	300%
STN-34	Společné prostory - V Stěna obvodová 1 (Z2)	16	EXT	9,4	0,690	**0,40**	**0,40**	173%
STŘECHY				**133,4**				
STR-19	Bytové jednotky - J Střecha šikmá (Z1)	20	EXT	83,3	0,150	**0,24**	**0,24**	63%
STR-20	Bytové jednotky - Z Střecha šikmá (Z1)	20	EXT	8,0	0,150	**0,24**	**0,24**	63%
STR-21	Bytové jednotky - V Střecha šikmá (Z1)	20	EXT	3,6	0,150	**0,24**	**0,24**	63%
STR-35	Společné prostory - J Střecha šikmá (Z2)	16	EXT	16,4	0,150	**0,32**	**0,32**	47%
STR-36	Společné prostory - Z Střecha šikmá (Z2)	16	EXT	22,1	0,150	**0,32**	**0,32**	47%
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				**225,2**				
PDL(z)-25	Bytové jednotky - Podlaha na zemině (Z1)	20	ZEM	173,9	0,240	**0,45**	**0,45**	53%

PDL(z)-40	Společné prostory - Podlaha na zemině (Z2)	16	ZEM	51,3	0,240	**0,60**	**0,60**	40%
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				**130,8**				
PDL-24	Bytové jednotky - Podlaha nad nevytápěnou zónou (Z1-Z3)	20	NZ3	80,8	0,220	**0,30**	**0,30**	73%
PDL-37	Společné prostory - Podlaha nad nevytápěnou zónou (Z2-Z3)	16	NZ3	50,0	0,220	**0,40**	**0,40**	55%
KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU				**292,1**				
STN-22	Bytové jednotky - Stěna k nevytápěné půdě (Z1)	20	SOUS	35,4	0,250	**0,30**	**0,30**	83%
STR-23	Bytové jednotky - Strop pod nevytápěnou půdou (Z1)	20	SOUS	223,1	0,110	**0,30**	**0,30**	37%
STN-38	Společné prostory - Stěna k nevytápěné půdě (Z2)	16	SOUS	15,2	1,900	**0,40**	**0,40**	475%
STR-39	Společné prostory - Strop pod nevytápěnou půdou 1 (pochozí) (Z2)	16	SOUS	18,4	0,110	**0,40**	**0,40**	28%
VÝPLNĚ OTVORŮ				**57,0**				
VYP-1	Bytové jednotky - J Okna 1 (Z1)	20	EXT	6,4	0,850	**1,50**	**1,50**	57%
VYP-2	Bytové jednotky - J Okna 2 (Z1)	20	EXT	17,5	0,850	**1,50**	**1,50**	57%
VYP-3	Bytové jednotky - J Okna 3 (Z1)	20	EXT	2,1	0,850	**1,50**	**1,50**	57%
VYP-4	Bytové jednotky - Z Okna 1 (Z1)	20	EXT	3,0	0,850	**1,50**	**1,50**	57%
VYP-5	Bytové jednotky - Z Okna 2 (Z1)	20	EXT	4,2	0,850	**1,50**	**1,50**	57%
VYP-6	Bytové jednotky - V Okna 1 (Z1)	20	EXT	10,1	0,850	**1,50**	**1,50**	57%
VYP-7	Bytové jednotky - J Okna 1 (Z1)	20	EXT	2,9	0,850	**1,50**	**1,50**	57%
VYP-8	Bytové jednotky - V Okna 1 (Z1)	20	EXT	3,3	0,850	**1,50**	**1,50**	57%
VYP-26	Společné prostory - Z Okna 1 (Z2)	16	EXT	1,5	0,850	**2,00**	**2,00**	43%
VYP-27	Společné prostory - Z Okna 2 (Z2)	16	EXT	1,5	0,850	**2,00**	**2,00**	43%
VYP-28	Společné prostory - J Dveře 1 (Z2)	16	EXT	3,7	1,200	**2,30**	**2,30**	52%
VYP-29	Společné prostory - J Okno střešní (Z2)	16	EXT	0,9	1,200	**2,00**	**2,00**	60%
TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb ΔUtb				---	**0,100**	---	**0,020**	500%

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-11	Plynové kotle kondenzační	268	zemní plyn	113	103	---	Z1: 92 Z2: 92	Z1: 88 Z2: 88	100,0 94.3

CHLAZENÍ

Ozn.	Zdroj chladu	Systém chlazení uvnitř budovy						
		Celkový jmenovitý chladící výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladící faktor zdroje chladu	Sezónní účinnost distribuce a akumulace chladu	Sezónní účinnost sdílení chladu	Potřeba energie na chlazení
		kW		MWh/rok	---	%	%	% pokrytí MWh/rok
CHL-1	Split jednotky	14	elektřina	0.39	2,70	Z1: 95	Z1: 87	100,0 0.87

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-3	Elektrické zásobníkové ohřívače	24	elektřina	32.3	99	---	TVsys 1: 48,6	236,52	90,0 32.0
K-15	Elektrické průtokové ohřívače	21	elektřina	3.75	95	---	TVsys 1: 48,6	26,28	10,0 3.56

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
		---	m^2	lux	---	---	---	---
Z1 (L1)	Žárovková svítidla s LED zdroji	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 100 lm/W	528,79	48	0,90	1,00	1,00	0,86
Z2 (L1)	Žárovková svítidla s LED zdroji	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 100 lm/W	179,24	42	0,90	1,00	1,00	1,00
NZ3 (L1)	Žárovková svítidla s LED zdroji	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 100 lm/W	90,90	42	0,90	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 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**	*V této kategorii není navrhováno žádné opatření.*
KROK 2	**Využití zařízení pro zpětné získávání tepla**	**Příprava TV:** OP_T-1 - ZZT z odpadní vody Je navržen systém ZZT z odpadní vody - systém Akiretherrm Profi.
KROK 3	**Zlepšení účinnosti technických systémů budovy**	**Příprava TV:** OP_T-1 - ZZT z odpadní vody Je navržen systém ZZT z odpadní vody - systém Akiretherrm Profi.

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**	**NE**	**ANO**	**ANO**	Instalace FVE by byla technicky proveditelná, avšak její provedení může být omezeno požadavky památkové ochrany.
KROK 4	**Kombinovaná výroba elektřiny a tepla**	**NE**	**NE**	**NE**	Nejedná se o vhodný systém pro daný typ objektu. Odběr tepla v budově není v rámci roku rovnoměrný.
KROK 4	**Soustava zásobování tepelnou energií**	**NE**	**NE**	**NE**	Nejedná se o vhodný systém pro daný typ objektu. V okolí se nenachází soustava zásobování teplem nebo chladem.
KROK 4	**Tepelná čerpadla**	**ANO**	**NE**	**ANO**	Je navržena instalace TČ pro vytápění a přípravu TV.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Za cílem snížení spotřeby energie v objektu, provozních nákladů a dopadu provozu domu na životní prostředí je navržen soubor opatření. Součástí návrhu je osazení TČ pro vytápění i přípravu TV a instalace systému využití ZZT z odpadní vody. Díky těmto opatření je možné dosáhnout energetické třídy C.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	**Celková dodaná energie**	**Neobnovitelná primární energie**	**Klasifikační třída neobnovitelné primární energie**
	kWh/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	109,42	149,81	191,70	E
	111	**152**	**194**	
Soubor navržených opatření	98,50	140,72	110,30	C
	99.6	**142**	**112**	
Dosažená úspora energie	10,92	9,09	81,40	-
	11.1	**9.19**	**82.3**	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY			
Požadavek vyhlášky dle:	§6 odst. 2 §6 odst. 2 písm. a): §6 odst. 2 písm. b): §6 odst. 2 písm. c): §6 odst. 2 písm. d):	**Splněno:**	ANO NE NE - -

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 vztažná plocha**	**Měrná potřeba na vytápění referenční budovy**	**Míra snížení**
		m^2	kWh/m^2.rok	%
	Z1 - BD - obytné prostory (obytná zóna)	755,5	66,0	3
	Z2 - Společné prostory (obytná zóna)	256,1		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	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	0,64	0,36	NE

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	149,81	149,40	NE

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	191,70	148,86	NE

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	IDEKSOFT® - ENERGETIKA	**Verze software:**	8.1.4 (264/2020 (222/2024) Sb.)
Klimatická data:	hodinová klimadata MPO (používat pro hodnocení ENB - HOD modul)	**Metoda výpočtu:**	Hodinový krok

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Průkaz je součástí projektové dokumentace stavebního záměru.			
Název stavby:	BD Lipník nad Bečvou, náměstí TGM 4	**Stupeň PD:**	DSPS (dokumentace skutečného provedení stavby)
Stavebník:	FIALA - Potštát s.r.o.	**IČ:**	19349998
Generální projektant:		**IČ:**	
Zodpovědný projektant:	Jakub Fiala	**Č. autorizace:**	ČKAIT 1202441

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:	Energetikou s.r.o.	**Číslo oprávnění:**	2172
Telefon:	+420 799 523 600	**E-mail:**	jachym.jirasek@energetikou.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. Jáchym Jirásek	**Číslo oprávnění:**	2038

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:	868506.0	**Podpis energetického specialisty:**	ENERGETIKOU s.r.o. IČ: 21756212 2172 člen Asociace energetických specialistů, z.s. energetický specialista
Datum vyhotovení průkazu:	17.07.2026		
Platnost průkazu do:	17.07.2036		