

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.: Příčná 462/1

PSC, obec: 353 01 Mariánské Lázně

K.ú., parcelní č.: Mariánské Lázně,

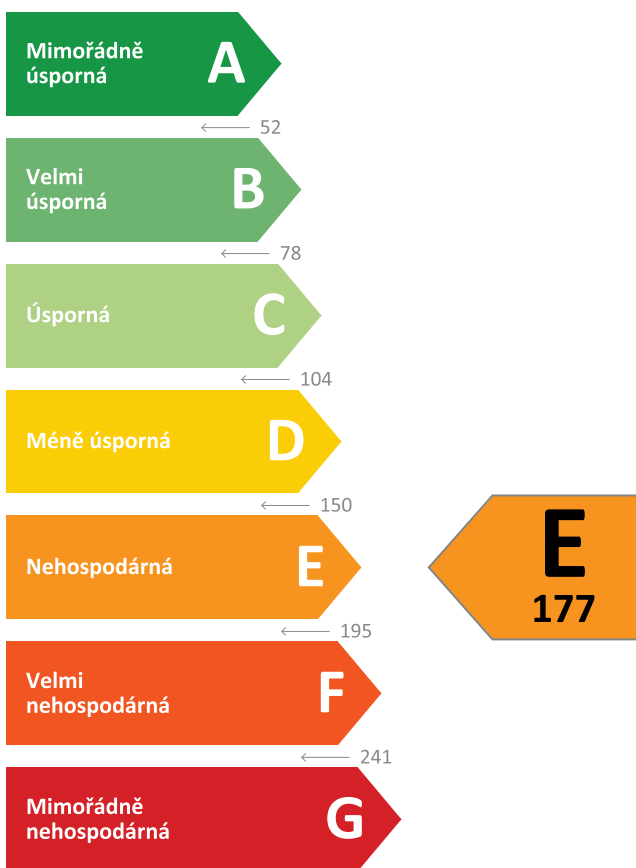
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 2041,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



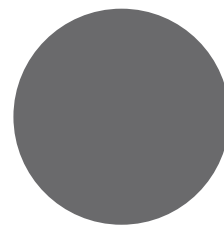
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Elektřina - 172,1 (100 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,52 W/(m ² .K)	
Měrná potřeba tepla na vytápění	59 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	84 kWh/(m ² .rok)	
Vytápění	59 kWh/(m ² .rok)	
Chlazení	-	
Nucené větrání	0 kWh/(m ² .rok)	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	19 kWh/(m ² .rok)	
Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	

Energetický specialista: Ing.Petr Bůžek

Osvědčení č.: 0597

Kontakt: klimatechnikpb@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 833471.0

Vyhotoveno dne: 28. 3. 2026

Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

A

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Mariánské Lázně	Část obce:	Mariánské Lázně
Ulice:	Příčná	Č.p / č. or. (č.ev.):	462/1
Katastrální území:	Mariánské Lázně	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:		Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:		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.

Bytový dům 24 bj, zateplená fasáda EPS 10cm, vestavba půdy s tep.izolací MV 14cm, výměna oken, dveří dvojskla, ostatní konstrukce stávající, vytápění elektrickými přímotopy, ohřev TV lokální el.zásobníky.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	7295,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	2278,7
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,31
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	2041,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	14,7

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: PENB_BDpříčná462ML	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	2041,0

B

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím účinnosti technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou neuvažují technologie nesouvisející se zajištěním uvedených účelů, ale vstupují do výpočtu ve formě tepelných zisků.

Energonositel	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
	% pokrytí							
	Dodaná energie v MWh/rok							

PALIVA

Za paliva jsou pro účely průkazu považovány elektrická energie odebraná z veřejné distribuční sítě, paliva pro spalování (uhlí, dřevo, zemní plyn apod.) a energie dodaná ve formě tepla nebo chladu ze soustavy zásobování tepelnou energií (SZTE).

Elektřina	70,2 %	-	0,1 %	-	23,1 %	6,6 %	-	100,0 %
	120,86	-	0,10	-	39,78	11,35	-	172,10

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

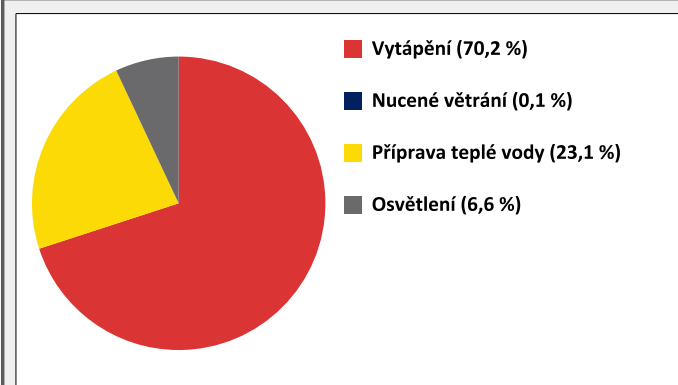
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

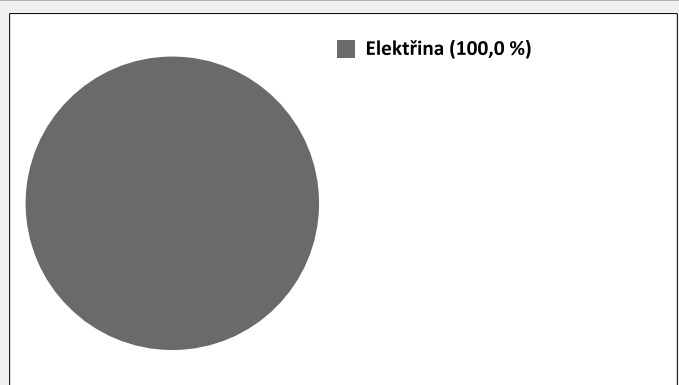
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	70,2 %	-	0,1 %	-	23,1 %	6,6 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	59	-	0	-	19	6	-	84
MWh/rok	120,86	-	0,10	-	39,78	11,35	-	172,10

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									

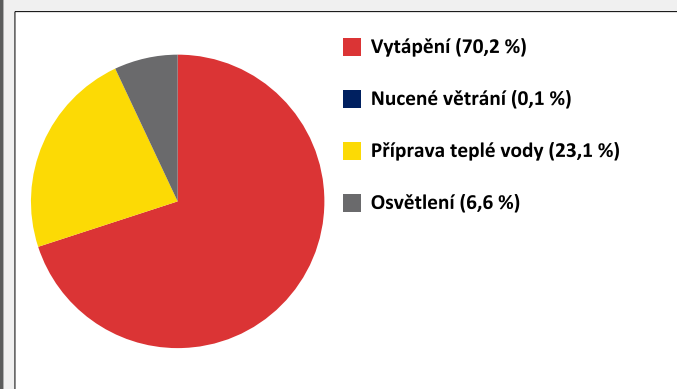
ENERGONOSITELE

Elektřina	2,1	70,2 %	-	0,1 %	-	23,1 %	6,6 %	-	100,0 %
		253,82	-	0,22	-	83,54	23,84	-	361,42

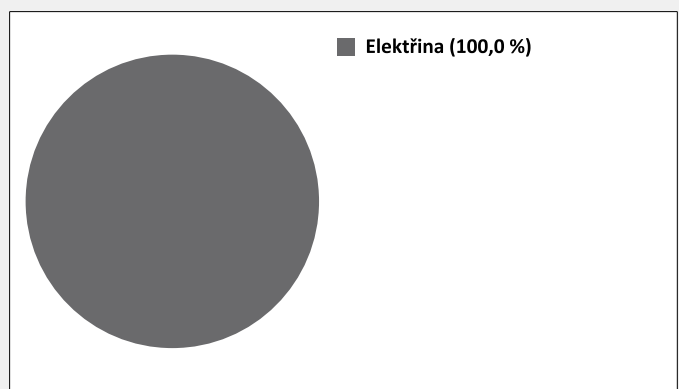
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	70,2 %	-	0,1 %	-	23,1 %	6,6 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	124	-	0	-	41	12	-	177
MWh/rok	253,82	-	0,22	-	83,54	23,84	-	361,42

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



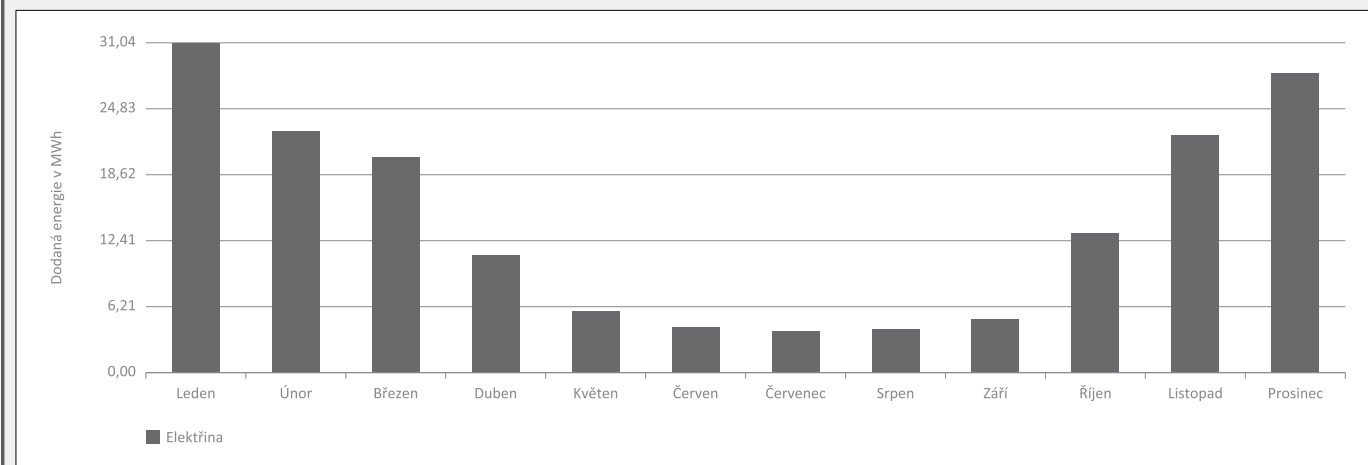
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	31,04	22,71	20,23	11,12	5,87	4,37	3,98	4,12	5,06	13,12	22,30	28,18
Elektrina	31,04	22,71	20,23	11,12	5,87	4,37	3,98	4,12	5,06	13,12	22,30	28,18

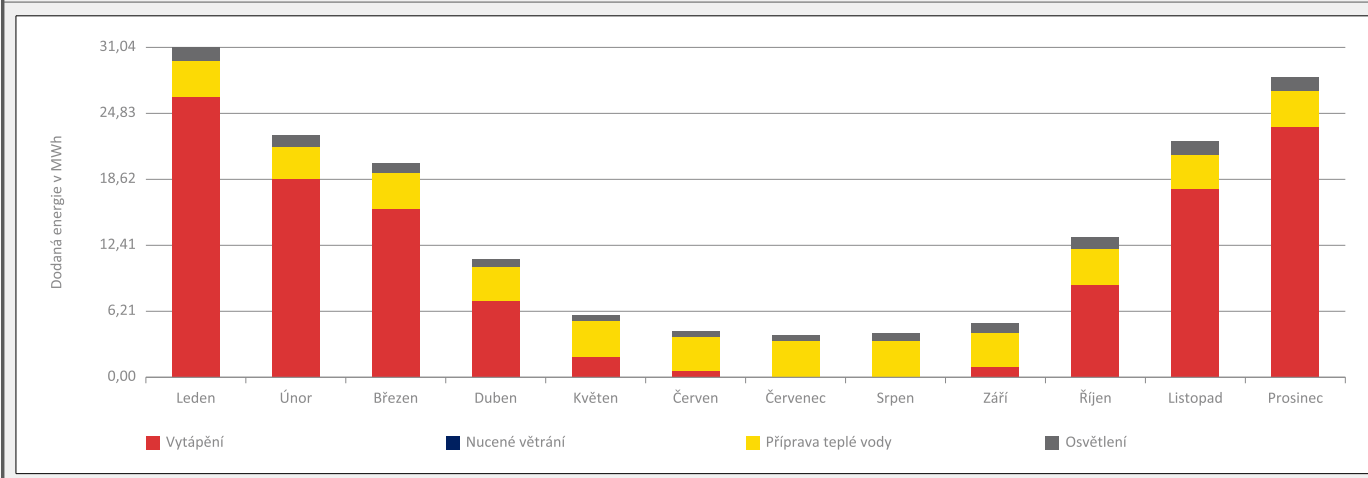
Roční průběh dodané energie dle energositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	31,04	22,71	20,23	11,12	5,87	4,37	3,98	4,12	5,06	13,12	22,30	28,18
Vytápění	26,32	18,57	15,86	7,07	1,83	0,52	0,00	0,00	0,92	8,59	17,74	23,46
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	3,38	3,05	3,38	3,27	3,38	3,27	3,38	3,38	3,27	3,38	3,27	3,38
Osvětlení	1,33	1,07	0,98	0,77	0,65	0,58	0,60	0,73	0,87	1,14	1,29	1,34
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



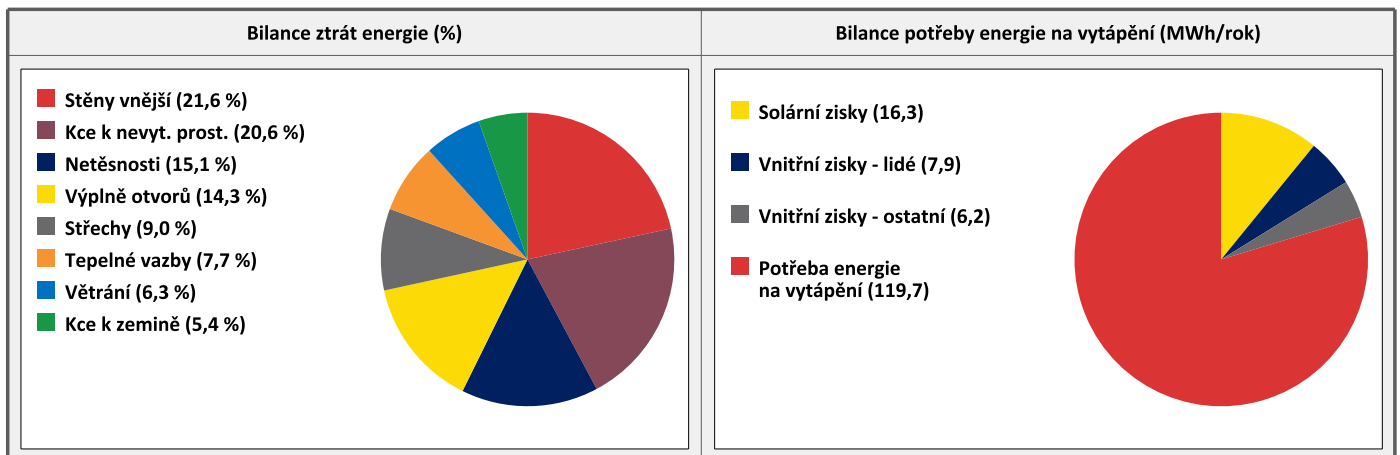
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

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

ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	118,008	Solární zisky	MWh/rok	16,340
Větrání		9,530	Vnitřní zisky - lidé		7,925
Netěsnosti obálky - infiltrace		22,601	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		6,222
Celkem		150,140	Celkem		30,487

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	119,652	kWh/m ² .rok	59
------------------------------------	---------	----------------	-------------------------	-----------

**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 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			

STĚNY VNĚJŠÍ				1022,2				
SV1	SO1 - CP80cm+EPS10cm	20,0	EXT	89,2	0,29	0,30	0,30	97 %
SV2	SO2 - CP60cm+EPS10cm	20,0	EXT	326,0	0,31	0,30	0,30	103 %
SV3	SO3 - CP50cm+EPS10cm	20,0	EXT	606,9	0,32	0,30	0,30	107 %

STŘECHY				512,5				
ST1	SCH1 - SDK+vzd4cm+URSA14cm+vzd6cm+dř	20,0	EXT	512,5	0,26	0,24	0,24	108 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				185,0				
PZ1	PDL1 - dř+škvára+škvárbet+ipa	20,0	ZEM	185,0	0,98	0,45	0,45	218 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				383,0				
KN1	SN1 - CP50cm	20,0	NEVYT	98,0	1,2	1,3	1,3	92 %
KN2	PDL2 - dř+škvára10cm+dř+vzd30cm+dř	20,0	NEVYT	285,0	0,87	0,30	0,30	290 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				176,0				
VO1	DO1 - 160/230	20,0	EXT	3,7	1,4	1,7	1,7	82 %
VO2	DB1 - 60/230	20,0	EXT	13,8	1,2	1,7	1,7	71 %
VO3	DB2 - 90/250	20,0	EXT	4,5	1,2	1,7	1,7	71 %
VO4	OZ1 - 150/160	20,0	EXT	14,4	1,2	1,5	1,5	80 %
VO5	OZ2 - 150/170	20,0	EXT	81,6	1,2	1,5	1,5	80 %
VO6	OZ3 - 50/80	20,0	EXT	4,8	1,2	1,5	1,5	80 %
VO7	OZ4 - 90/170	20,0	EXT	15,3	1,2	1,5	1,5	80 %
VO8	OZ5 - 70/170	20,0	EXT	4,8	1,2	1,5	1,5	80 %
VO9	OZ6 - 150/100	20,0	EXT	1,5	1,2	1,5	1,5	80 %
VO10	OZ7 - 90/140	20,0	EXT	2,5	1,2	1,5	1,5	80 %
VO11	OZ8 - 70/120	20,0	EXT	11,8	1,2	1,5	1,5	80 %
VO12	OZ9 - 60/110	20,0	EXT	2,0	1,2	1,5	1,5	80 %
VO13	OZ10 - 60/90	20,0	EXT	2,2	1,2	1,5	1,5	80 %
VO14	OZ11 - 150/120	20,0	EXT	10,8	1,2	1,5	1,5	80 %
VO15	OZ12 - 60/100	20,0	EXT	2,4	1,2	1,5	1,5	80 %

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střechu, popř. na výplň otvoru) a případný průnik tyčového prvku stavební konstrukcí, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.								
Vliv tepelných vazeb					0,050		0,020	250 %

G

TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY

VYTÁPĚNÍ

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj tepla	Soustava vytápění uvnitř budovy							Potřeba tepla na vytápění
		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	
					kW	MWh/rok			%
ZT1	elektrické přímotopy	70,0	elektřina	120,9	99,0	-	100,0	100,0	100,0 % 119,7

NUCENÉ VĚTRÁNÍ

Ozn.	Systém nuceného větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Průměrný objemový průtok při provozu systému	Spotřeba energie pro provoz systému nuceného větrání	Časový podíl provozu systému nuceného větrání	Sezónní účinnost zařízení zpětného získávání tepla	Jmenovitý měrný příkon systému nuceného větrání	Váhový činitel regulace systému nuceného větrání
		m ³ /hod	m ³ /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m ³	%
VT1	podtlakové větrání soc.zař.	1261,8	126,2	0,10	10,0	-	500,0	67,9

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							Potřeba tepla na ohřev teplé vody
		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	
					kW	MWh/rok			%
TV1	24x elektrické zásobníky TV 120 litrů	48,0	elektřina	39,8	99,0	-	100,0	753,7	100,0 % 39,4

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztázná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
OS1	Zóna č. 1: PENB_BDpříčná462ML		2041,0	75,0	1,20	1,00	1,00	0,57

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	2041,0	57	3,0

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X.

Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Přílehlající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	------------------------	-------------------	--------------------	---------

MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY									
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. d)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

OBÁLKA BUDOVY									
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek		0,52	0,42	-
---	---------------------	-------------------	--	------	------	---

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		84	108	-
------------------------	-------------------------	-------------------	--	----	-----	---

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		177	112	-
---	-------------------------	-------------------	--	-----	-----	---

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

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2026.6 (vyhl.264/2020 Sb. + vyhl.222/2024 Sb. + ČSN 730540-2 (2025))
Klimatická data:	Místní pro lokalitu Karlovy Vary_Karlovy Vary_RKR_MPO2012	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 Bůžek	Číslo oprávnění:	0597
Telefon:	723439789	E-mail:	klimatechnikpb@seznam.cz

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

PLATNOST PRŮKAZU			
<i>Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.</i>			
Evidenční číslo průkazu:	833471.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	28. 3. 2026		
Platnost průkazu do:	28. 3. 2036		