

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

bytový dům

415 01, Teplice
katastrální území Teplice [766003]
parc. č. 2656/23



Energetický specialista

Ing. Marcel Lemon
Číslo oprávnění: 1260

Evidenční číslo

811019.0

Datum vydání

17.01.2026

Verze dokumentu



1. SEZNAM PODKLADŮ

Místní šetření ES, projektová dokumentace, fotodokumentace, i-katastr, SW DEKSOFT, TNI, ČSN.

2. STRUČNÝ POPIS BUDOVY

Jedná se o samostatně stojící, nepodsklepený bytový dům se čtyřmi nadzemními podlažními a s plochou střechou. Bytový dům se skládá ze dvou samostatných sekcí obdélníkového půdorysu, z nichž jedna je v zrcadlovém provedení. 1.NP je částečně zapuštěno do terénu. V objektu se nachází 13 bytových jednotek. Svislé konstrukce jsou z tvárníc POROTHERM 44 Profi s tenkovrstvou omítkou. Střešní plášť - plochá jednoplášťová nevětraná střecha s parozábranou, tepelnou izolací, krytinou z měkčené folie a povrchové ochrany z kačírku. Základem jsou železobetonové stropní panely SPIROLL. Výplně otvorů obálky budovy jsou plastové s izolačními trojskly.

3. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ BUDOVY

Každá z bytových jednotek je vytápěna etážovým topením s podlahovým vytápěním, zdrojem tepla je plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI který je zároveň zdrojem pro ohřev teplé vody. Osvětlení objektu je LED osvětlením, větrání objektu je přirozené - okny. Sociální zařízení uvnitř dispozice bytových jednotek jsou větrána nuceně.

4. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

5. NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

5.1 Stavební prvky a konstrukce:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.2 Technické systémy budovy:

Vytápění:

OP_T-1 - Instalace VZT s rekuperací

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

Instalace VZT s rekuperací tepla

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: parc. 2656/23
PSČ, místo: 415 01, Teplice
K.ú., parcelní č.: Teplice (766003), 2656/23
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 1370

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



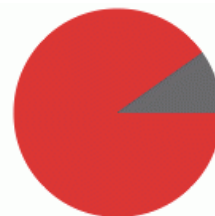
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

zemní plyn: 60.2
elektřina: 6.5



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.30 W/(m ² ·K)	C
	Měrná potřeba tepla na vytápění	34.2 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	48.7 kWh/(m²·rok)	A
	Vytápění	44.5 kWh/(m ² ·rok)	B
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	2.18 kWh/(m ² ·rok)	A
	Osvětlení	1.98 kWh/(m ² ·rok)	A

Energetický specialista: Ing. Marcel Lemon

Osvědčení č.: 1260

Kontakt: lemon@realplusenergy.cz

Ev. č. průkazu: 811019.0

Vyhotoveno dne: 17.01.2026

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:	Teplice	Část obce:	Teplice
Ulice:		Č.p. / č. or. (č.ev.)	
Katastrální území:	Teplice (766003)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	2656/23	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2025	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, nepodsklepený bytový dům se čtyřmi nadzemními podlažními a s plochou střechou. Bytový dům se skládá ze dvou samostatných sekcí obdélníkového půdorysu, z nichž jedna je v zrcadlovém provedení. 1.NP je částečně zapuštěno do terénu. V objektu se nachází 13 bytových jednotek. Svislé konstrukce jsou z tvárnice POROTHERM 44 Profi s tenkovrstvou omítkou. Střešní plášť - plochá jednoplášťová nevětraná střecha s parozábranou, tepelnou izolací, krytinou z měkčené folie a povrchové ochrany z kačírku. Základem jsou železobetonové stropní panely SPIROLL. Výplně otvorů obálky budovy jsou plastové s izolačními trojskly.

Stručný popis technických systémů:

Každá z bytových jednotek je vytápěna etážovým topením s podlahovým vytápěním, zdrojem tepla je plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI který je zároveň zdrojem pro ohřev teplé vody. Osvětlení objektu je LED osvětlením, větrání objektu je přirozené - okny. Sociální zařízení uvnitř dispozice bytových jednotek jsou větrána nuceně.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	4 180,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1 834,1
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,44
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m ²	1 370,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	16,0

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	Energetická vztázná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	bytová zóna	Bytový dům - prostor bytu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	1 370,0

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 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).

elektrina	5,6%	---	---	---	0,0%	4,1%	---	9,7%
	3.76	---	---	---	0.03	2.71	---	6.50
zemní plyn	85,8%	---	---	---	4,4%	---	---	90,3%
	57.2	---	---	---	2.96	---	---	60.2

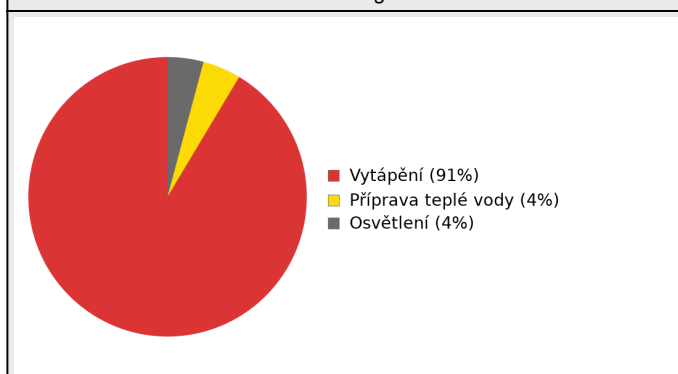
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

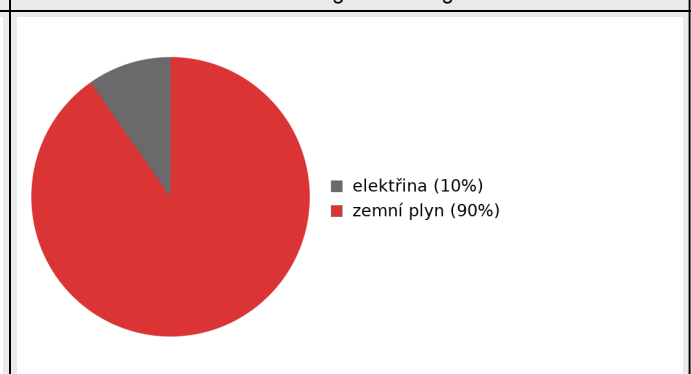
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	91,5%	---	---	---	4,5%	4,1%	---	100,0%
kWh/m ² rok	44,5	---	---	---	2,2	2,0	---	48,7
MWh/rok	61.0	---	---	---	2.98	2.71	---	66.7

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									

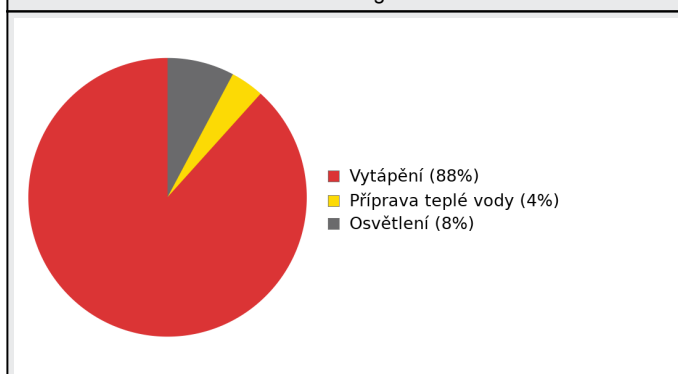
ENERGONOSITELE

elektřina	2,1	10,7%	---	---	---	0,1%	7,7%	---	18,5%
		7.90	---	---	---	0.06	5.68	---	13.6
zemní plyn	1,0	77,5%	---	---	---	4,0%	---	---	81,5%
		57.2	---	---	---	2.96	---	---	60.2

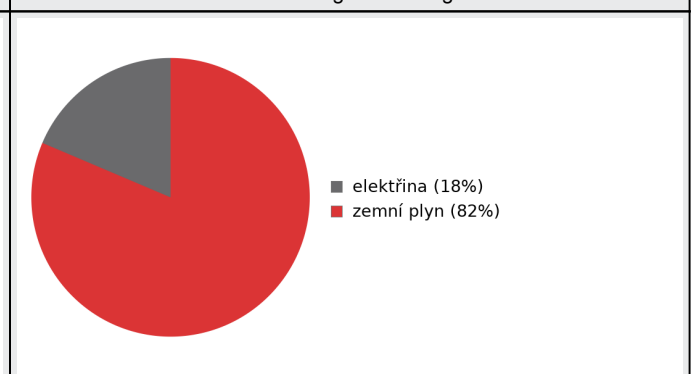
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	88,2%	---	---	---	4,1%	7,7%	---	100,0%
kWh/m ² rok	47,5	---	---	---	2,2	4,1	---	53,9
MWh/rok	65.1	---	---	---	3.01	5.68	---	73.8

Podíl dodané energie dle účelu

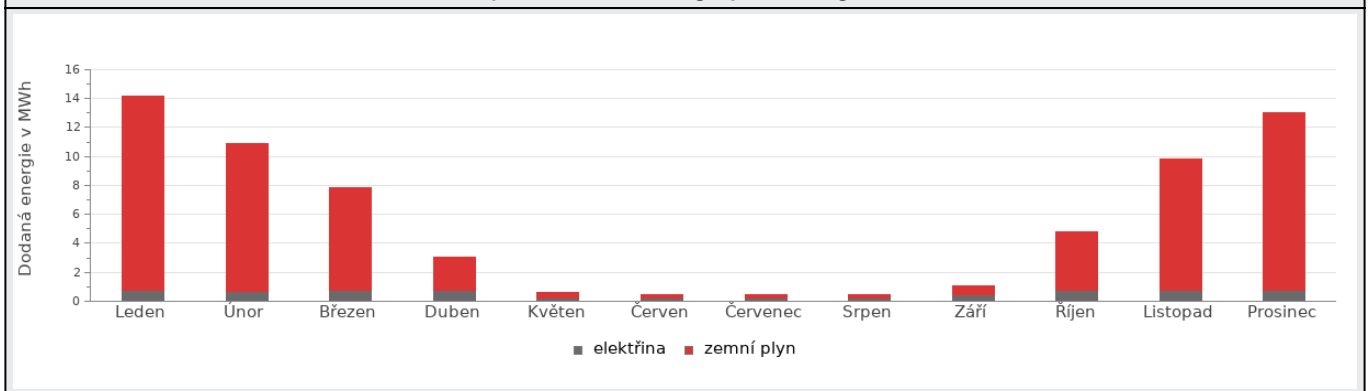


Podíl dodané energie dle energonositele

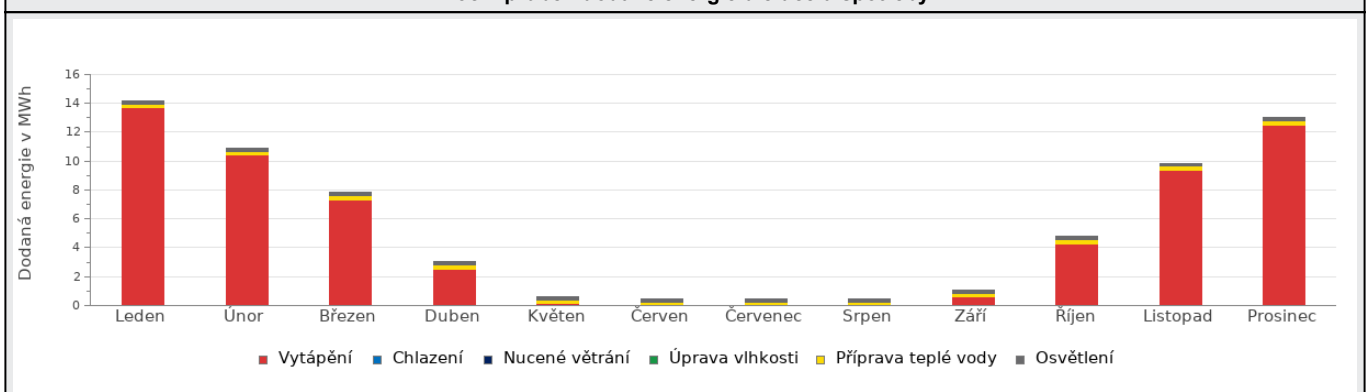


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	14.2	10.9	7.82	3.02	0.62	0.47	0.48	0.48	1.04	4.79	9.87	13.0
elektřina	0.75	0.68	0.75	0.72	0.24	0.22	0.23	0.23	0.44	0.75	0.73	0.75
zemní plyn	13.4	10.2	7.07	2.29	0.39	0.24	0.25	0.25	0.59	4.04	9.14	12.2

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	14.2	10.9	7.82	3.02	0.62	0.47	0.48	0.48	1.04	4.79	9.87	13.0
Vytápění	13.7	10.5	7.34	2.55	0.14	0.00	0.00	0.00	0.57	4.30	9.40	12.5
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	0.25	0.23	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Osvětlení	0.23	0.21	0.23	0.22	0.23	0.22	0.23	0.23	0.22	0.23	0.22	0.23

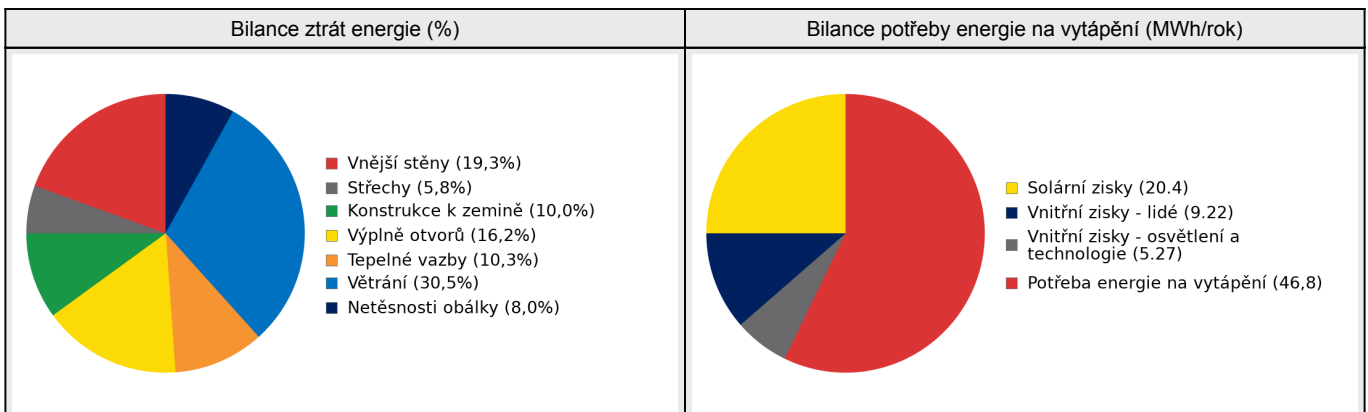
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	50.3	Solární zisky	MWh/rok	20.4
Větrání		24.9	Vnitřní zisky - lidé		9.22
Netěsnosti obálky - infiltrace		6.51	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		5.27
Celkem		81.7	Celkem		34.9

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	46,8	kWh/m ² .rok	34,2
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

**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
					U_j	$U_{N,j}$	$U_{R,j}$	
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			

VNĚJŠÍ STĚNY				853,0				
STN-16	obv.stěna ven (Z1)	20	EXT	268,1	0,250	0,30	0,30	83%
STN-17	obv.stěna ven (Z1)	20	EXT	172,1	0,250	0,30	0,30	83%
STN-18	obv.stěna ven (Z1)	20	EXT	172,1	0,160	0,30	0,30	53%
STN-19	obv.stěna ven (Z1)	20	EXT	240,7	0,140	0,30	0,30	47%

STŘECHY				341,4				
STR-14	střecha 2.NP pod terasou (Z1)	20	EXT	66,4	0,150	0,24	0,24	63%
STR-15	střecha 4.NP (Z1)	20	EXT	245,0	0,150	0,24	0,24	63%
STR-20	střecha 3.NP pod terasou (Z1)	20	EXT	30,0	0,150	0,24	0,24	63%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				477,4				
STN(z)-11	stěna do zeminy 1.NP (Z1)	20	ZEM	131,8	0,360	0,45	0,45	80%
STN(z)-12	stěna do zeminy 2.NP (Z1)	20	ZEM	4,0	0,150	0,45	0,45	33%
PDL(z)-13	Podlaha na zemině (Z1)	20	ZEM	341,6	0,230	0,45	0,45	51%

VÝPLNĚ OTVORŮ				162,3				
VYP-1	okno JV (Z1)	20	EXT	27,0	0,860	1,50	1,50	57%
VYP-2	okno SV (Z1)	20	EXT	7,8	0,860	1,50	1,50	57%
VYP-3	okno JZ (Z1)	20	EXT	7,8	0,860	1,50	1,50	57%
VYP-4	okno SZ (Z1)	20	EXT	24,8	0,860	1,50	1,50	57%
VYP-5	balkonové dveře JV (Z1)	20	EXT	69,2	0,860	1,70	1,70	51%
VYP-6	balkonové dveře JZ (Z1)	20	EXT	5,0	0,860	1,70	1,70	51%
VYP-7	balkonové dveře SV (Z1)	20	EXT	5,0	0,860	1,70	1,70	51%
VYP-8	vchodové dveře SV (Z1)	20	EXT	2,0	1,100	1,70	1,70	65%
VYP-9	vchodové dveře SZ (Z1)	20	EXT	11,7	1,100	1,70	1,70	65%
VYP-10	vchodové dveře JZ (Z1)	20	EXT	2,0	1,100	1,70	1,70	65%

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 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
					%	COP			
		kW		MWh/rok					% pokrytí
									MWh/rok
K-1	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 1	20	zemní plyn	4.41	100	---	93%	88%	7,7%
									3.60
K-2	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 2	20	zemní plyn	4.41	100	---	93%	88%	7,7%
									3.60
K-3	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 3	20	zemní plyn	4.41	100	---	93%	88%	7,7%
									3.60
K-4	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 4	20	zemní plyn	4.41	100	---	93%	88%	7,7%
									3.60
K-5	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 5	20	zemní plyn	4.41	100	---	93%	88%	7,7%
									3.60
K-6	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 6	20	zemní plyn	4.41	100	---	93%	88%	7,7%
									3.60
K-7	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 7	20	zemní plyn	4.41	100	---	93%	88%	7,7%
									3.60
K-8	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 8	20	zemní plyn	4.41	100	---	93%	88%	7,7%
									3.60
K-9	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 9	20	zemní plyn	4.41	100	---	93%	88%	7,7%
									3.60
K-10	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 10	20	zemní plyn	4.41	100	---	93%	88%	7,7%
									3.60
K-11	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 11	20	zemní plyn	4.41	100	---	93%	88%	7,7%
									3.60
K-12	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 12	20	zemní plyn	4.41	100	---	93%	88%	7,7%
									3.60
K-13	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 13	20	zemní plyn	4.35	100	---	93%	88%	7,6%
									3.56

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 ohřevu teplé vody
					%	---			
kW	MWh	%	---	%	m ³ /rok	MWh/rok			
K-1	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 1	20	zemní plyn	0.23	100	---	TVsys 1: 78,0	2,95	7,7 0.23
K-2	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 2	20	zemní plyn	0.23	100	---	TVsys 2: 78,0	2,95	7,7 0.23
K-3	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 3	20	zemní plyn	0.23	100	---	TVsys 3: 78,0	2,95	7,7 0.23
K-4	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 4	20	zemní plyn	0.23	100	---	TVsys 4: 78,0	2,95	7,7 0.23
K-5	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 5	20	zemní plyn	0.23	100	---	TVsys 5: 78,0	2,95	7,7 0.23
K-6	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 6	20	zemní plyn	0.23	100	---	TVsys 6: 78,0	2,95	7,7 0.23
K-7	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 7	20	zemní plyn	0.23	100	---	TVsys 7: 78,0	2,95	7,7 0.23
K-8	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 8	20	zemní plyn	0.23	100	---	TVsys 8: 78,0	2,95	7,7 0.23
K-9	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 9	20	zemní plyn	0.23	100	---	TVsys 9: 78,0	2,95	7,7 0.23
K-10	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 10	20	zemní plyn	0.23	100	---	TVsys 10: 78,0	2,95	7,7 0.23
K-11	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 11	20	zemní plyn	0.23	100	---	TVsys 11: 78,0	2,95	7,7 0.23
K-12	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 12	20	zemní plyn	0.23	100	---	TVsys 12: 78,0	2,95	7,7 0.23
K-13	plynový kondenzační kombinovaný kotel BAXI 13	20	zemní plyn	0.23	100	---	TVsys 13: 75,8	2,91	7,8 0.23

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
Z1 (L1)	LED	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 100 lm/W	1 079,88	100	0,90	1,00	1,00	0,77

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	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	Vytápění: OP _T -1 - Instalace VZT s rekuperací

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	FVE s umístěním na střechu
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	ANO	
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Instalace VZT s rekuperací tepla			Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	35,66	48,67	53,88	
	48.9	66.7	73.8	
Soubor navržených opatření	39,00	56,00	63,00	
	53.4	76.7	86.3	
Dosažená úspora energie	-3,34	-7,33	-9,12	-
	-4.57	-10.0	-12.5	

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 zóna (obytná zóna)	1 370,0	62,1	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 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 BUDOVOY

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				0,30	0,41	---
---	---------------------	-------------------	--	--	--	------	------	-----

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				48,67	99,67	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	-------	-------	-----

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				53,88	106,93	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	-------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.1.0 (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:	Ing. Marcel Lemon	Číslo oprávnění:	1260
Telefon:	602705359	E-mail:	lemon@realplusenergy.cz

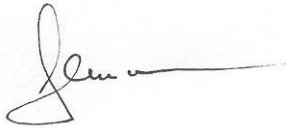
URČENÁ OSOBA

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:	-	Číslo oprávnění:	-
--------------------------	---	-------------------------	---

PLATNOST PRŮKAZU

Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu:	811019.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	17.01.2026		
Platnost průkazu do:	17.01.2036		