REAL *plus* ENERGY

ing. Marcel Lemon
Zakázka číslo: P187/2025

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

Městský úřad
Mírová 422/42
41772, Ledvice
katastrální území Ledvice [679844]
parc. č. 513



Energetický specialista
Ing. Marcel Lemon
Číslo oprávnění: 1260

Evidenční číslo
801274.1

Datum vydání
30.11.2025

Verze dokumentu



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

1. SEZNAM PODKLADŮ

- projektová dokumentace z roku 2025
- osobní prohlídka

2. STRUČNÝ POPIS BUDOVY

Jedná se o stávající zděný objekt řešený jako dvoupodlažní trojtakt s částečným podsklepením. Prostřední trakt je tvořen chodbami a boční trakty pak kancelářemi a dalšími místnostmi. Střecha objektu je sedlová o nízkém sklonu.

3. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ BUDOVY

Napojení na CZT.

4. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

5. NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

5.1 Stavební prvky a konstrukce:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.2 Technické systémy budovy:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.3 Obsluha a provoz systémů:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.4 Ostatní:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.5 Doporučení k realizaci a zdůvodnění

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: Mírová, 422 / 42
PSČ, místo: 41772, Ledvice
K.ú., parcelní č.: Ledvice (679844), 513
Typ budovy: Administrativní budova
Celková energeticky vztažná plocha: 1109 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

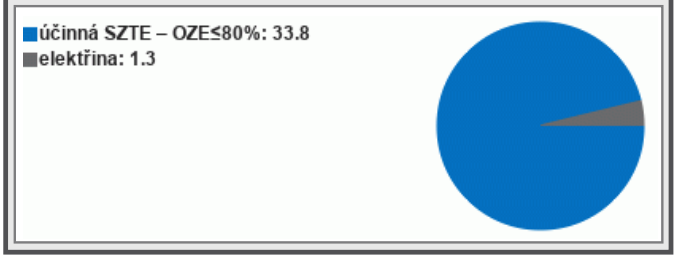


Požadavky pro změnu dokončené budovy

jsou SPLNĚNY

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.27 W/(m²·K)	C
Měrná potřeba tepla na vytápění	23.5 kWh/(m²·rok)	
Celková dodaná energie	31.7 kWh/(m²·rok)	B
Vytápění	29.4 kWh/(m²·rok)	B
Chlazení		-
Nucené větrání		-
Úprava vlhkosti		-
Příprava teplé vody	1.51 kWh/(m²·rok)	A
Osvětlení	0.79 kWh/(m²·rok)	A

Energetický specialista: Ing. Marcel Lemon
Osvědčení č.: 1260
Kontakt: lemon.marcel@gmail.com

Ing. MARCEL LEMON – zapsán do seznamu energetických specialistů pod číslem ES 1260 – energetický specialista

Ev. č. průkazu: 801274.1
Vyhotoveno dne: 30.11.2025
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:	Ledvice	**Část obce:**	
Ulice:	Mírová	**Č.p. / č. or. (č.ev.)**	422/42
Katastrální území:	Ledvice (679844)	**Převládající typ využití:**	Administrativní budova
Parcelní číslo pozemku:	513	**Památková ochrana budovy:**	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1970	**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 stávající zděný objekt řešený jako dvoupodlažní trojtakt s částečným podsklepením. Prostřední trakt je tvořen chodbami a boční trakty pak kancelářemi a dalšími místnostmi. Střecha objektu je sedlová o nízkém sklonu.

Stručný popis technických systémů:
Napojení na CZT.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m^3	3 335,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m^2	1 829,1
Objemový faktor tvaru budovy	m^2/m^3	0,55
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m^2	1 109,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	19,2

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	Knihovna, klubovna	4.Administrativní budovy -kancelářské prostory (velkoplošná kancelář)	☒	☐	20	198,0
Z2	Kanceláře 1.NP	5.Administrativní budovy -kancelářské prostory (oddělené kanceláře)	☒	☐	20	126,0
Z3	Kanceláře 2.NP	6.Administrativní budovy -zasedací místnosti	☒	☐	20	470,0
Z4	Archivy, sklady	8.Administrativní budovy -sklady, archivy	☒	☐	20	125,0
Z5	chodby schodiště	7.Administrativní budovy -schodišťě, chodby, komunikace	☒	☐	20	190,0
NZ6	1.PP	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	1,3%	---	---	---	---	2,5%	---	3,8%
	0.46	---	---	---	---	0.88	---	1.34
účinná SZTE – OZE≤80%	91,4%	---	---	---	4,8%	---	---	96,2%
	32.1	---	---	---	1.67	---	---	33.8

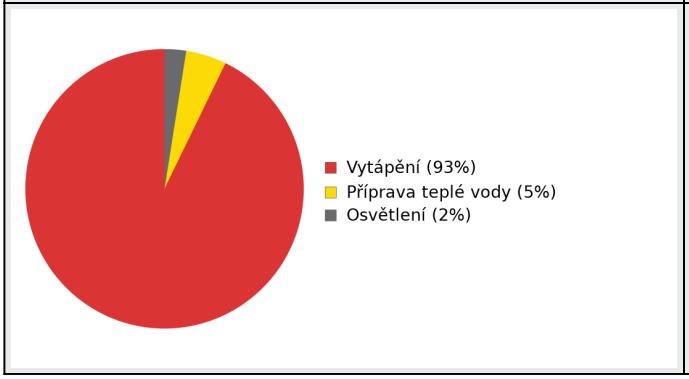
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

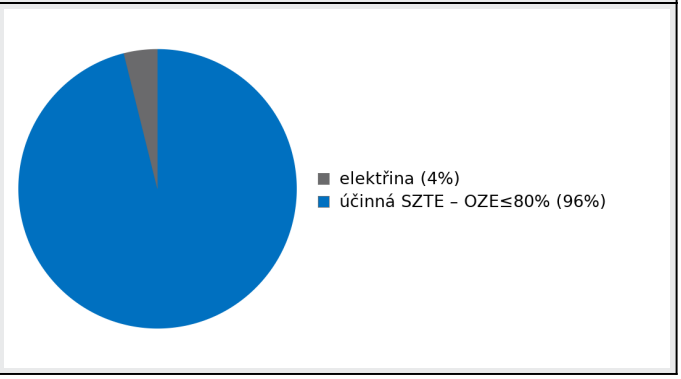
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	92,7%	---	---	---	4,8%	2,5%	---	100,0%
kWh/m^{2}rok	29,4	---	---	---	1,5	0,8	---	31,7
MWh/rok	32.6	---	---	---	1.67	0.88	---	35.1

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

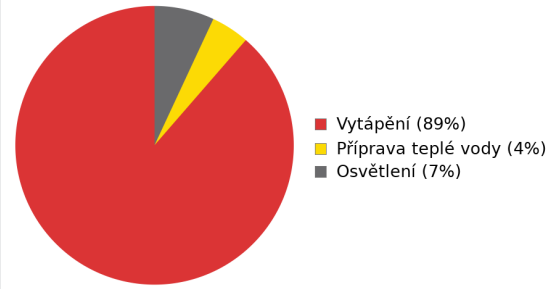


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

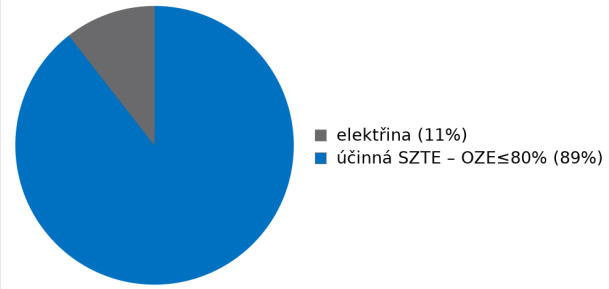
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově. Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů 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	3,7%	---	---	---	---	7,0%	---	10,6%
		0.97	---	---	---	---	1.84	---	2.81
účinná SZTE – OZE≤80%	0,7	84,9%	---	---	---	4,4%	---	---	89,4%
		22.5	---	---	---	1.17	---	---	23.6
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuální podíl		88,6%	---	---	---	4,4%	7,0%	---	100,0%
kWh/m²rok		21,1	---	---	---	1,1	1,7	---	23,9
MWh/rok		23.4	---	---	---	1.17	1.84	---	26.5

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

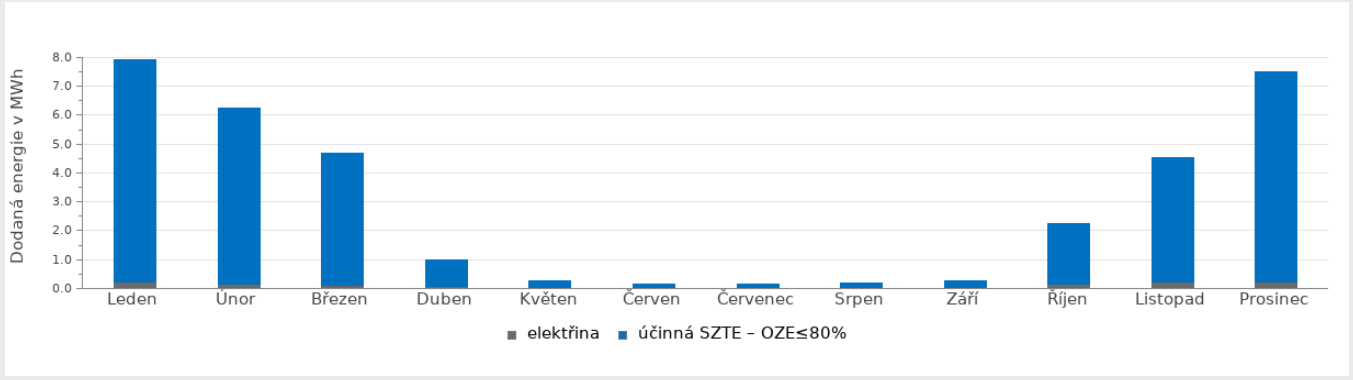


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE PODLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	7.92	6.23	4.69	0.99	0.27	0.16	0.15	0.18	0.27	2.25	4.51	7.51
elektřina	0.25	0.16	0.13	0.07	0.03	0.01	0.01	0.02	0.06	0.16	0.22	0.23
účinná SZTE – OZE≤80%	7.67	6.07	4.56	0.92	0.23	0.14	0.13	0.15	0.22	2.10	4.30	7.28

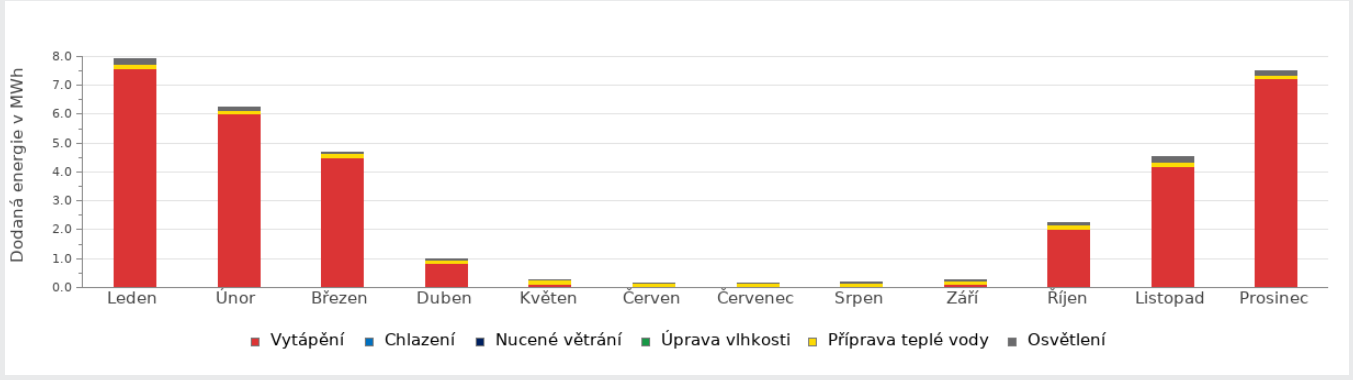
Roční průběh dodané energie podle energonositelů



BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	7.92	6.23	4.69	0.99	0.27	0.16	0.15	0.18	0.27	2.25	4.51	7.51
Vytápění	7.59	6.00	4.49	0.83	0.11	0.003	0.00	0.00	0.10	2.01	4.21	7.23
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	0.15	0.13	0.15	0.13	0.14	0.14	0.13	0.15	0.13	0.15	0.15	0.12
Osvětlení	0.18	0.10	0.06	0.03	0.02	0.01	0.01	0.02	0.04	0.09	0.16	0.16

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

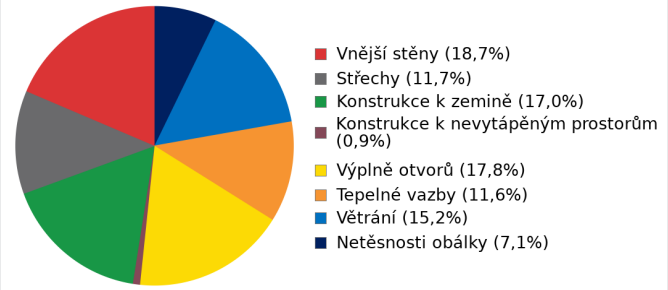
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

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.

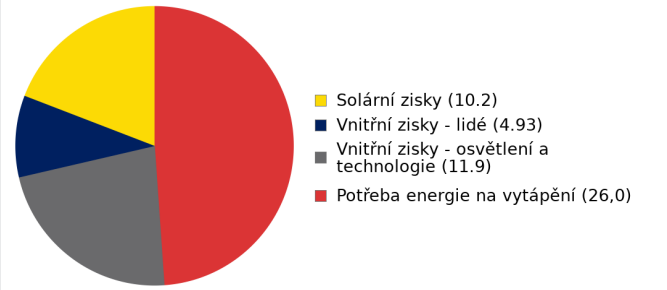
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	41.3	Solární zisky	MWh/rok	10.2
Větrání		8.09	Vnitřní zisky - lidé		4.93
Netěsnosti obálky - infiltrace		3.76	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		11.9
Celkem		53.1	Celkem		27.1

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	26,0	kWh/m².rok	23,5

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)



BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

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

F OBÁLKA BUDOVY

Obálkou budovy je soubor všech teplosměnných konstrukcí na systémové hranici celé budovy, které jsou vystaveny přilehlému prostředí, jež tvoří venkovní vzduch (EXT), přilehlá zemina (ZEM), vnitřní vzduch v přilehlém nevytápěném prostoru (NEVYT) nebo sousední budově (SOUS). Budova může být rozdělena na teplotní zóny o různých návrhových vnitřních teplotách s různými požadavky na obalové konstrukce. Hodnocené konstrukce jsou porovnávány s referenční hodnotou, která odpovídá platnému požadavku pro novostavby.

Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
		Θ_i	---	A_j	U_j	$U_{N,j}$	$U_{R,j}$	
Ozn.	Název	°C	---	m²	W/m².K			
VNĚJŠÍ STĚNY				**552,7**				
STN-2	Obvodová stěna (Z1)	20	EXT	42,8	0,210	**0,30**	**0,30**	70%
STN-2	Obvodová stěna (Z2)	20	EXT	53,9	0,210	**0,30**	**0,30**	70%
STN-2	Obvodová stěna (Z3)	20	EXT	97,4	0,210	**0,30**	**0,30**	70%
STN-2	Obvodová stěna (Z4)	20	EXT	55,7	0,210	**0,30**	**0,30**	70%
STN-2	Obvodová stěna (Z5)	20	EXT	13,2	0,210	**0,30**	**0,30**	70%
STN-6	Obvodová stěna (Z1)	20	EXT	41,9	0,210	**0,30**	**0,30**	70%
STN-6	Obvodová stěna (Z2)	20	EXT	15,6	0,210	**0,30**	**0,30**	70%
STN-6	Obvodová stěna (Z3)	20	EXT	104,5	0,210	**0,30**	**0,30**	70%
STN-6	Obvodová stěna (Z5)	20	EXT	3,3	0,210	**0,30**	**0,30**	70%
STN-9	Obvodová stěna (Z1)	20	EXT	25,8	0,210	**0,30**	**0,30**	70%
STN-9	Obvodová stěna (Z3)	20	EXT	30,0	0,210	**0,30**	**0,30**	70%
STN-9	Obvodová stěna (Z4)	20	EXT	15,6	0,210	**0,30**	**0,30**	70%
STN-9	Obvodová stěna (Z5)	20	EXT	8,3	0,210	**0,30**	**0,30**	70%
STN-12	Obvodová stěna (Z3)	20	EXT	30,0	0,210	**0,30**	**0,30**	70%
STN-12	Obvodová stěna (Z5)	20	EXT	15,0	0,210	**0,30**	**0,30**	70%
STŘECHY				**567,0**				
STR-1	Střecha (Z3)	20	EXT	470,0	0,130	**0,24**	**0,24**	54%
STR-1	Střecha (Z5)	20	EXT	97,0	0,130	**0,24**	**0,24**	54%
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				**528,0**				
PDL(z)-4	podlaha na terénu (Z1)	20	ZEM	230,0	0,590	**0,45**	**0,45**	131%
PDL(z)-4	podlaha na terénu (Z2)	20	ZEM	126,0	0,590	**0,45**	**0,45**	131%
PDL(z)-4	podlaha na terénu (Z4)	20	ZEM	75,0	0,590	**0,45**	**0,45**	131%
PDL(z)-4	podlaha na terénu (Z5)	20	ZEM	97,0	0,590	**0,45**	**0,45**	131%
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				**50,0**				

PDL-13	podlaha k suterénu (Z4-Z6)	20	NZ6	50,0	0,230	**0,30**	**0,30**	77%
VÝPLNĚ OTVORŮ				**131,4**				
VYP-3	Okno (Z1)	20	EXT	10,1	0,820	**1,50**	**1,50**	55%
VYP-3	Okno (Z2)	20	EXT	13,7	0,820	**1,50**	**1,50**	55%
VYP-3	Okno (Z3)	20	EXT	25,4	0,820	**1,50**	**1,50**	55%
VYP-3	Okno (Z4)	20	EXT	6,1	0,820	**1,50**	**1,50**	55%
VYP-3	Okno (Z5)	20	EXT	4,8	0,820	**1,50**	**1,50**	55%
VYP-5	Okno (Z1)	20	EXT	1,1	0,820	**1,50**	**1,50**	55%
VYP-5	Okno (Z4)	20	EXT	1,6	0,820	**1,50**	**1,50**	55%
VYP-7	Vstupní dveře (Z1)	20	EXT	4,2	1,000	**1,70**	**1,70**	59%
VYP-7	Vstupní dveře (Z4)	20	EXT	2,6	1,000	**1,70**	**1,70**	59%
VYP-7	Vstupní dveře (Z5)	20	EXT	5,8	1,000	**1,70**	**1,70**	59%
VYP-8	Okno (Z1)	20	EXT	12,2	0,820	**1,50**	**1,50**	55%
VYP-8	Okno (Z2)	20	EXT	2,0	0,820	**1,50**	**1,50**	55%
VYP-8	Okno (Z3)	20	EXT	19,5	0,820	**1,50**	**1,50**	55%
VYP-10	Balkonové dveře (Z3)	20	EXT	5,0	0,820	**1,70**	**1,70**	48%
VYP-10	Balkonové dveře (Z5)	20	EXT	6,7	0,820	**1,70**	**1,70**	48%
VYP-11	Okno (Z2)	20	EXT	1,3	0,820	**1,50**	**1,50**	55%
VYP-11	Okno (Z3)	20	EXT	2,7	0,820	**1,50**	**1,50**	55%
VYP-14	Balkonové dveře (Z5)	20	EXT	6,7	0,820	**1,70**	**1,70**	48%
TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb ΔUtb				---	**0,040**	---	**0,020**	200%

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
CZT-1	CZT	70	účinná SZTE – OZE≤80%	32.1	100	---	Z1: 93% Z2: 92% Z3: 92% Z4: 92% Z5: 92%	Z1: 88% Z2: 89% Z3: 89% Z4: 83% Z5: 89%	100,0% 26.0

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
CZT-1	CZT	70	účinná SZTE – OZE≤80%	1.67	100	---	TVsys 1: 89,8	25,00	100,0 1.67

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)	LED	LED - služby a průmysl (svítidlo 150 lm/W)	162,36	291	0,60	1,00	1,00	0,84
Z2 (L1)	LED	LED - služby a průmysl (svítidlo 150 lm/W)	105,84	295	0,60	1,00	1,00	0,85
Z3 (L1)	LED	LED - služby a průmysl (svítidlo 150 lm/W)	394,80	250	0,60	1,00	1,00	0,84
Z4 (L1)	LED	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 120 lm/W	105,00	48	0,75	1,00	1,00	0,86
Z5 (L1)	LED	LED - služby a průmysl (svítidlo 125 lm/W)	171,00	75	0,72	1,00	1,00	0,91

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**	*V této kategorii není navrhováno žádné opatření.*

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávek energie je provedeno na stavu budovy po realizaci navržených kroků 1-3, tedy po snížení celkové dodané energie.

Alternativní systém dodávky energie		Proveditelnost			Popis návrhu
		Technická	Ekonomická	Ekologická	
KROK 4	**Místní systémy využívající energie z OZE**	**ANO**	**ANO**	**ANO**	Instalace FVE na střechu objektu
KROK 4	**Kombinovaná výroba elektřiny a tepla**	**ANO**	**NE**	**NE**	
KROK 4	**Soustava zásobování tepelnou energií**	**NE**	**NE**	**NE**	
KROK 4	**Tepelná čerpadla**	**ANO**	**ANO**	**ANO**	Instalace TČ vzduch-voda

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření

	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	24,69	31,66	23,85	B
	27.4	**35.1**	**26.5**	
Soubor navržených opatření	24,69	31,66	23,85	B
	27.4	**35.1**	**26.5**	
Dosažená úspora energie	0,00	0,00	0,00	-
	0.00	**0.00**	**0.00**	

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 ANO ANO 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 - Knihovna, klubovna (ostatní zóna)	198,0	45,5	3
	Z2 - Kanceláře 1.NP (ostatní zóna)	126,0		3
	Z3 - Kanceláře 2.NP (ostatní zóna)	470,0		3
	Z4 - Archivy, sklady (ostatní zóna)	125,0		3
	Z5 - chodby schodiště (ostatní zóna)	190,0		3

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

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

Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	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)								
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m^2.K	STR-1	Střecha	20 (Z3)	EXT	0,130	0,160	ANO
		STR-1	Střecha	20 (Z5)	EXT	0,130	0,160	ANO
		STN-2	Obvodová stěna	20 (Z1)	EXT	0,210	0,250	ANO
		STN-2	Obvodová stěna	20 (Z3)	EXT	0,210	0,250	ANO
		STN-2	Obvodová stěna	20 (Z4)	EXT	0,210	0,250	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m^2.K	STN-2	Obvodová stěna	20 (Z5)	EXT	0,210	0,250	ANO
		STN-2	Obvodová stěna	20 (Z2)	EXT	0,210	0,250	ANO
		VYP-3	Okno	20 (Z3)	EXT	0,820	1,200	ANO
		VYP-3	Okno	20 (Z1)	EXT	0,820	1,200	ANO
		VYP-3	Okno	20 (Z4)	EXT	0,820	1,200	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m^2.K	VYP-3	Okno	20 (Z5)	EXT	0,820	1,200	ANO
		VYP-3	Okno	20 (Z2)	EXT	0,820	1,200	ANO
		VYP-5	Okno	20 (Z4)	EXT	0,820	1,200	ANO
		VYP-5	Okno	20 (Z1)	EXT	0,820	1,200	ANO
		STN-6	Obvodová stěna	20 (Z2)	EXT	0,210	0,250	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m^2.K	STN-6	Obvodová stěna	20 (Z3)	EXT	0,210	0,250	ANO
		STN-6	Obvodová stěna	20 (Z5)	EXT	0,210	0,250	ANO
		STN-6	Obvodová stěna	20 (Z1)	EXT	0,210	0,250	ANO
		VYP-7	Vstupní dveře	20 (Z4)	EXT	1,000	1,200	ANO
		VYP-7	Vstupní dveře	20 (Z5)	EXT	1,000	1,200	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m^2.K	VYP-7	Vstupní dveře	20 (Z1)	EXT	1,000	1,200	ANO
		VYP-8	Okno	20 (Z2)	EXT	0,820	1,200	ANO
		VYP-8	Okno	20 (Z3)	EXT	0,820	1,200	ANO
		VYP-8	Okno	20 (Z1)	EXT	0,820	1,200	ANO
		STN-9	Obvodová stěna	20 (Z3)	EXT	0,210	0,250	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m^2.K	STN-9	Obvodová stěna	20 (Z4)	EXT	0,210	0,250	ANO
		STN-9	Obvodová stěna	20 (Z5)	EXT	0,210	0,250	ANO
		STN-9	Obvodová stěna	20 (Z1)	EXT	0,210	0,250	ANO
		VYP-10	Balkonové dveře	20 (Z3)	EXT	0,820	1,200	ANO
		VYP-10	Balkonové dveře	20 (Z5)	EXT	0,820	1,200	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m^2.K	VYP-11	Okno	20 (Z2)	EXT	0,820	1,200	ANO
		VYP-11	Okno	20 (Z3)	EXT	0,820	1,200	ANO
		STN-12	Obvodová stěna	20 (Z3)	EXT	0,210	0,250	ANO
		STN-12	Obvodová stěna	20 (Z5)	EXT	0,210	0,250	ANO
		PDL-13	podlaha k suterénu	20 (Z4)	NZ6	0,230	0,200	NE
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m^2.K	VYP-14	Balkonové dveře	20 (Z5)	EXT	0,820	1,200	ANO

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/m².K	Budova jako celek	0,27	0,36	ANO

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/m².rok	Budova jako celek	31,66	68,08	ANO

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/m².rok	Budova jako celek	23,85	69,42	ANO

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	IDEKSOFT® - ENERGETIKA	**Verze software:**	8.1.1 (264/2020 (222/2024) Sb.)
Klimatická data:	hodinová klimadata MPO (používat pro hodnocení ENB - HOD modul)	**Metoda výpočtu:**	Hodinový krok

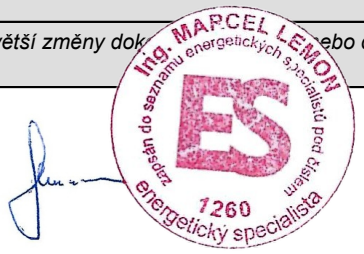
ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Průkaz je součástí projektové dokumentace stavebního záměru.			
Název stavby:	Městský úřad	**Stupeň PD:**	DUR+DSP/DOS (dokumentace pro vydání společného povolení)
Stavebník:	Město Ledvice	**IČ:**	00266434
Generální projektant:	A2-port s.r.o.	**IČ:**	25424866
Zodpovědný projektant:	Ing. Daniel Šimmer	**Č. autorizace:**	401928

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:	602705359	**E-mail:**	lemon.marcel@gmail.com

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 dok[illegible]ebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.			
Evidenční číslo průkazu:	801274.1	**Podpis energetického specialisty:**	
Datum vyhotovení průkazu:	30.11.2025		
Platnost průkazu do:	30.11.2035		