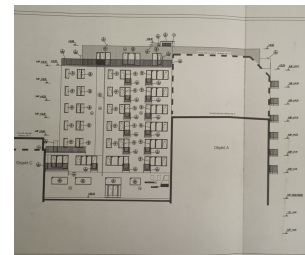


PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

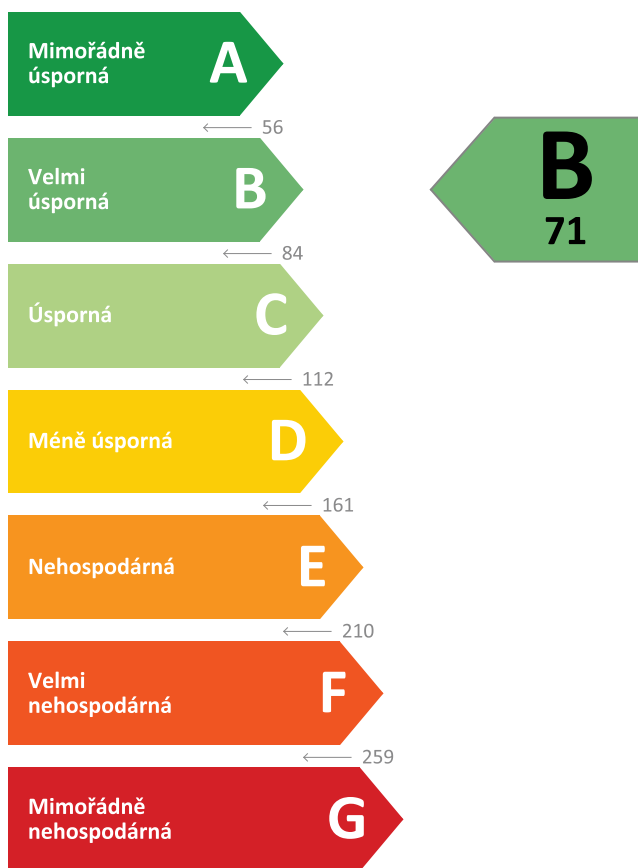
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: Drahobejlova 2391/13
PSC, obec: 190 00 Praha
K.ú., parcelní č.: Libeň [730891], 3177/6
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 5753,7 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



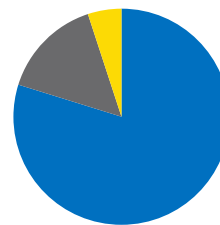
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Účinná SZTE s OZE < 80% - 367,9 (79 %)
Elektřina - 71,7 (15 %)
Energie prostředí - 23,8 (5 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,53 W/(m ² .K)	D
Měrná potřeba tepla na vytápění	38 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	81 kWh/(m ² .rok)	C
Vytápění	48 kWh/(m ² .rok)	D
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	20 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	12 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: ENSPPA s.r.o.

Osvědčení č.: 2091

Kontakt: ondrej.pater@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 743282.0

Vyhotoveno dne: 30.06.2025

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:	Praha	Část obce:	Libeň
Ulice:	Drahobejllova	Č.p / č. or. (č.ev.):	2391/13
Katastrální území:	Libeň [730891]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	3177/6	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2007	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.

Jedná se o desetipatrový bytový dům. Objekt je výpočtetně rozdělen do tří zón: nebytové prostory, BD a BD chlazení. Obvodový plášť železobeton + KZS tl. 120 mm. Podlaha nad 1.PP zateplena minerální vatou. Střecha zateplena minerální vatou. Okna s izolačním trojsklem. Vytápění a ohřev TUV dálkově. Bytové jednotky jsou lokálně chlazeny split klimatizačními jednotkami. Na domě je instalována FVE o výkonu 26,68 kWp + baterie o kapacitě 30 kWh.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	18432,9
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	4537,1
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,25
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	5753,7
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	39,0

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 730540-3 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	Nebytový prostor	Obchody - prodejní plochy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	732,0
Z2	BD	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	4678,1
Z3	BD chlazení	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20,0	343,5

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).

Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	58,9 %	-	-	-	20,5 %	-	-	79,4 %
	273,00	-	-	-	94,94	-	-	367,93
Elektřina	0,4 %	0,2 %	-	-	-	14,9 %	-	15,5 %
	1,77	0,73	-	-	-	69,16	-	71,67

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

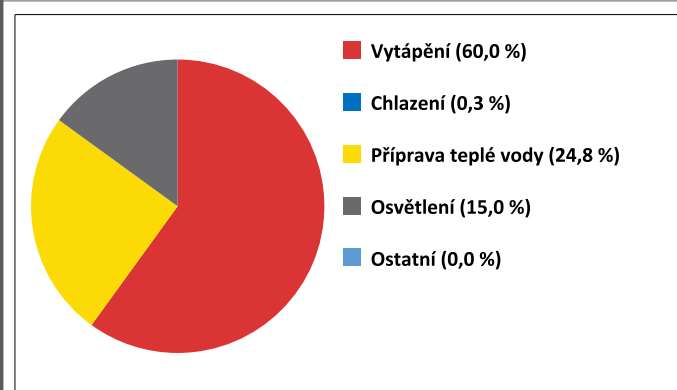
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	0,7 %	0,1 %	-	-	4,3 %	0,0 %	-	5,1 %
	3,02	0,48	-	-	20,12	0,15	-	23,76

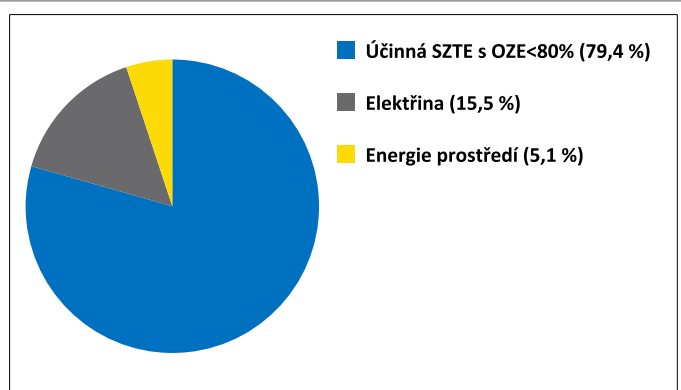
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	60,0 %	0,3 %	-	-	24,8 %	15,0 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	48	0	-	-	20	12	0	81
MWh/rok	277,79	1,21	-	-	115,06	69,30	0,00	463,37

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.

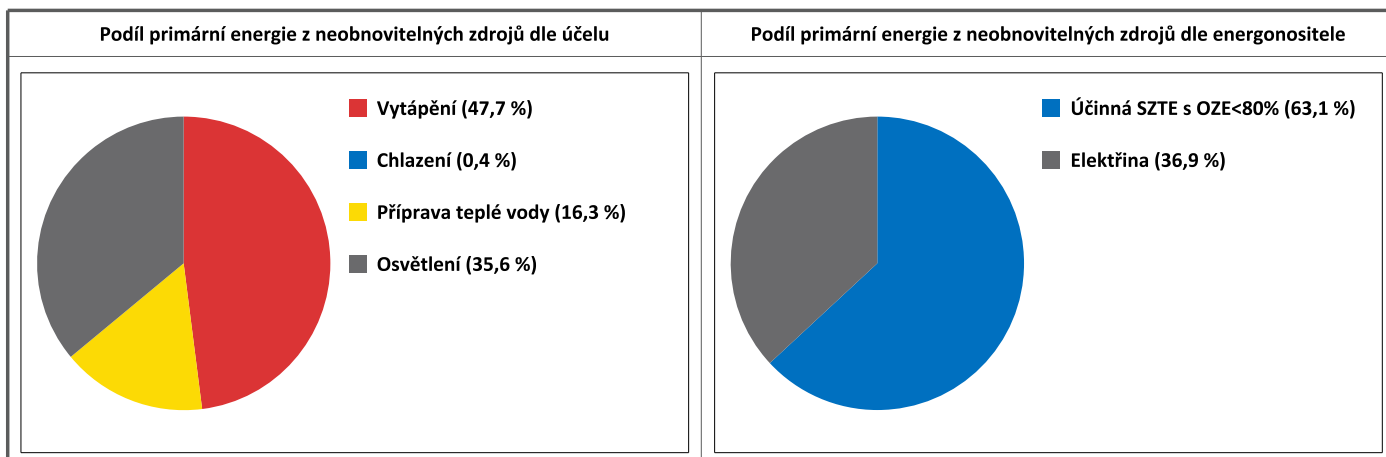
Energonositel	Faktor primární energie z neob. zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
% pokrytí									
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

ENERGONOSITELE									
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,7	46,8 %	-	-	-	16,3 %	-	-	63,1 %
		191,11	-	-	-	66,46	-	-	257,57
Elektřina	2,1	0,9 %	0,4 %	-	-	-	35,6 %	-	36,9 %
		3,72	1,54	-	-	-	145,24	-	150,51
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

procentuelní podíl	47,7 %	0,4 %	-	-	16,3 %	35,6 %	-	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	34	0	-	-	12	25	-	-	71
MWh/rok	194,83	1,54	-	-	66,46	145,24	-	-	408,08



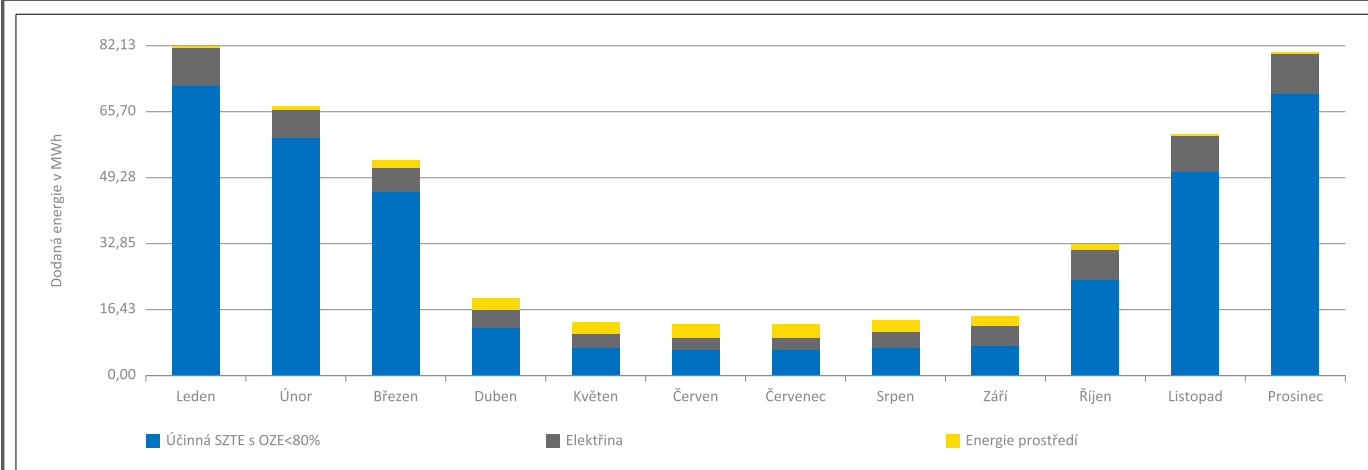
D

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	82,13	67,32	54,01	18,92	13,20	12,46	13,13	13,92	14,67	32,60	60,46	80,55
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	72,01	59,19	46,03	11,85	6,83	6,33	6,43	6,92	7,36	23,93	50,91	70,15
Elektrina	9,51	7,12	6,20	4,29	3,36	2,87	3,19	3,99	5,00	7,32	8,87	9,95
Energie okolního prostředí	0,61	1,01	1,78	2,79	3,01	3,26	3,51	3,00	2,31	1,35	0,68	0,46

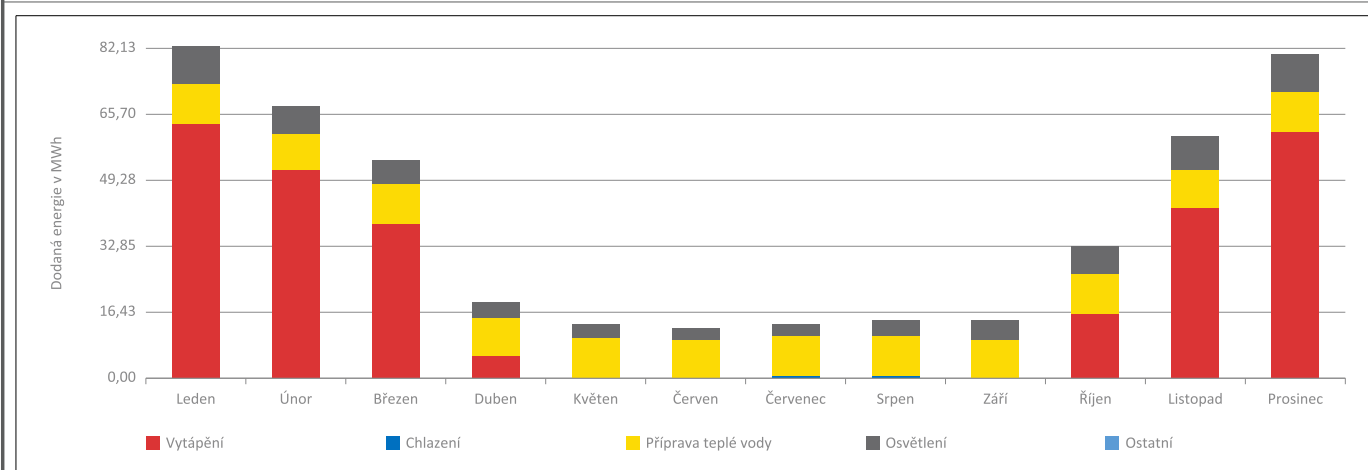
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	82,13	67,32	54,01	18,92	13,20	12,46	13,13	13,92	14,67	32,60	60,46	80,55
Vytápění	63,13	51,64	38,32	5,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	15,76	42,42	61,13
Chlazení	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,22	0,39	0,34	0,15	0,00	0,00	0,00
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	9,77	8,83	9,78	9,45	9,77	9,46	9,78	9,78	9,45	9,77	9,46	9,76
Osvětlení	9,23	6,85	5,91	4,21	3,32	2,78	2,97	3,80	4,93	7,07	8,59	9,66
Ostatní	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



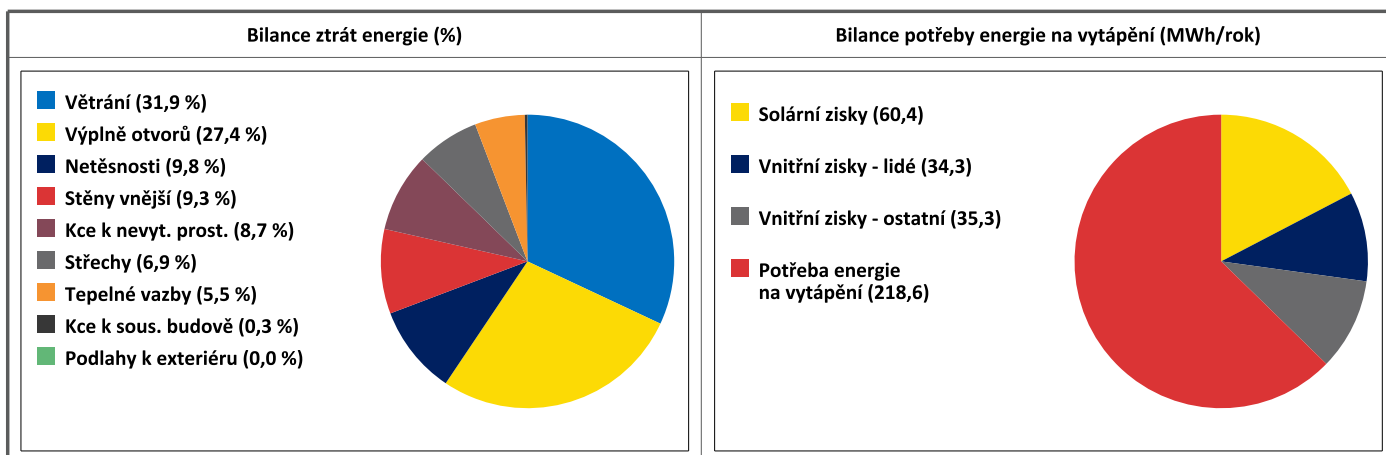
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. 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	203,251	Solární zisky	MWh/rok	60,445
Větrání		111,345	Vnitřní zisky - lidé		34,273
Netěsnosti obálky - infiltrace		34,015	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		35,307
Celkem		348,611	Celkem		130,025

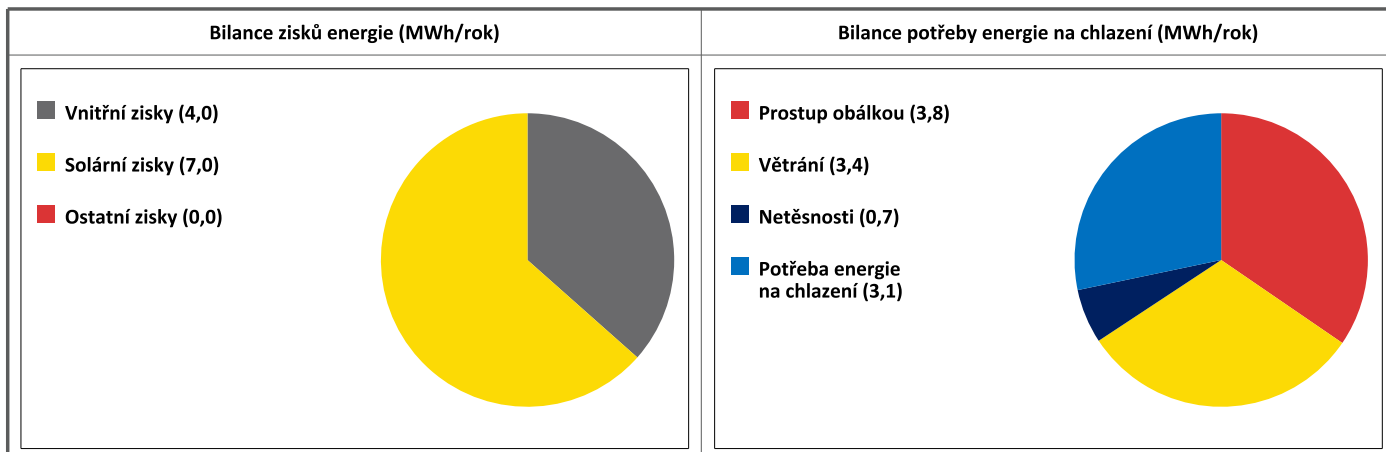
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	218,586	kWh/m ² .rok	38
------------------------------------	---------	----------------	-------------------------	-----------

**BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ**

Bilance se sestavuje jen pro chlazené zóny budovy. Celkové zisky energie budovy jsou tvořeny vnitřními zisky (lidé, osvětlení, přístroje, ventilátory, rozvody teplé vody, akumulační nádoby) a solárními zisky přes konstrukce. Dále jsou zahrnuty zisky prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Zisky energie jsou sníženy o využitelné ztráty energie prostupem i větráním, kdy je teplota exteriéru nižší než teplota interiéru (zejména v nočních hodinách). Zbývající zisky energie 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	4,022	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	3,802
Solární zisky konstrukcemi		6,983	Větrání		3,434
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0,000	Netěsnosti obálky - infiltrace		0,663
Celkem		11,005	Celkem		7,900

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	3,105	kWh/m ² .rok	1
------------------------------------	---------	--------------	-------------------------	----------



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				1355,4				
SV1	OP ŽB	20,0	EXT	798,0	0,297	0,30	0,30	99 %
SV2	OP PTH	20,0	EXT	557,4	0,267	0,30	0,30	89 %

STŘECHY				822,6				
ST1	Podlaha terasy	20,0	EXT	255,6	0,458	0,24	0,24	191 %
ST2	Střecha	20,0	EXT	567,1	0,289	0,24	0,24	120 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				1,7				
PO1	Podlaha s exteriérem	20,0	EXT	1,7	0,196	0,24	0,24	82 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				1010,4				
KN1	Stěna s nevyt. prostorem žb + 120	20,0	NEVYT	89,2	0,290	0,60	0,60	48 %
KN2	Stěna s nevyt. prostorem žb + 100	20,0	NEVYT	27,4	0,338	0,60	0,60	56 %
KN3	Stěna s nevyt. prostorem žb + 80	20,0	NEVYT	25,8	0,406	0,60	0,60	68 %
KN4	Stěna s nevyt. prostorem PTH	20,0	NEVYT	6,4	1,521	0,60	0,60	254 %
KN5	Stěna s nevyt. prostorem PTH + 100	20,0	NEVYT	48,0	0,316	0,60	0,60	53 %
KN6	Podlaha nad 1.PP	20,0	NEVYT	732,0	0,463	0,60	0,60	77 %
KN7	Podlaha nad nevytápěným prostorem	20,0	NEVYT	81,7	0,419	0,60	0,60	70 %

KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ				482,2				
KS1	Stěna se sousední budovou	20,0	SOUS	482,2	0,284	1,05	1,05	27 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				864,9				
VO1	Okna SZ1	20,0	EXT	10,6	1,400	1,50	1,50	93 %
VO2	Dveře SZ1	20,0	EXT	5,8	1,500	1,70	1,51	99 %
VO3	Dveře JV1	20,0	EXT	11,5	1,500	1,70	1,51	99 %
VO4	Okna JV1	20,0	EXT	59,9	1,400	1,50	1,50	93 %
VO5	Okna JZ1	20,0	EXT	21,5	1,400	1,50	1,50	93 %
VO6	Dveře SV1	20,0	EXT	11,2	1,500	1,70	1,51	99 %
VO7	Dveře do nevyt. prostoru1	20,0	EXT	3,2	1,500	1,70	1,51	99 %
VO8	Okna SZ2	20,0	EXT	121,4	1,400	1,50	1,50	93 %
VO9	Okna JV2	20,0	EXT	263,1	1,400	1,50	1,50	93 %
VO10	Okna SV2	20,0	EXT	169,3	1,400	1,50	1,50	93 %
VO11	Okna JZ2	20,0	EXT	146,2	1,400	1,50	1,50	93 %
VO12	Okna JV3	20,0	EXT	16,4	1,400	1,50	1,50	93 %
VO13	Okna JZ3	20,0	EXT	24,8	1,400	1,50	1,50	93 %

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					0,086		0,020	429 %

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.

		Soustava vytápění uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj tepla	Celkový jmenovitý tepelný výkon kW	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu MWh/rok	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla %	Sezónní účinnost sdílení tepla %	Potřeba tepla na vytápění
					%	COP			% pokrytí MWh/rok
ZT1	CZT	220,0	účinná SZTE s OZE < 80%	276,0	100,0	-	90,0	88,0	100,0 % 218,6

CHLAZENÍ

		Soustava chlazení uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj chladu	Celkový jmenovitý chladicí výkon kW	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu MWh/rok	Sezónní chladicí faktor zdroje chladu		Sezónní účinnost distribuce a akumulace chladu %	Sezónní účinnost sdílení chladu %	Potřeba energie na chlazení
					---	---			% pokrytí MWh/rok
ZC1	Chlazení	8,0	elektřina	1,2	2,7	---	95,0	100,0	100,0 % 3,1

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.

		Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Celkový jmenovitý tepelný výkon kW	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu MWh/rok	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody %	Sezónní potřeba teplé vody m ³ /rok	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			% pokrytí MWh/rok
ZT1	CZT	120,0	účinná SZTE s OZE < 80%	115,1	100,0	-	78,7	1733,2	100,0 % 90,6

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha m ²	Průměrná požadovaná osvětlenost lux	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m ²	lux	---	---	---	---
OS1	Nebytový prostor	Žárovky	732,0	225,0	1,10	1,00	1,00	0,52
OS2	BD	Žárovky	4678,1	75,0	1,70	1,00	1,00	0,55
OS3	BD chlazení	Žárovky	343,5	75,0	1,70	1,00	1,00	0,55
ON4	Garáže	Zářivky	-	225,0	1,10	1,00	1,00	0,55

FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM								
V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení neobnovitelné primární energie. Výpočet využití energie pro vlastní spotřebu není relevantní (nejsou obsaženy spotřebiče a technologie).								
Ozn.	Fotovoltaická soustava	Využití solární soustavy	Výroba		Akumulace		Celková roční výroba soustavy	Využito pro výpočet neobn. primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulátorů / kapacita		
			m ²	kWp	litry	typ	MWh/rok	MWh/rok
			ks	%		kWh		
FV1	Fotovoltaický systém	pom. energie a větrání, vytápění, příprava TV, chlazení, export	106,00	22,58	-		24,1	23,8
			50	21,3		30,0		

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 tepelných 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	Navýšení tloušťky tepelné izolace obvodového zdiva na 200 mm.
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Instalace decentrálních VZT jednotek s rekuperací tepla z odpadního vzduchu.
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Není navrženo.

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	Navýšení výkonu FVE na 45,2 kWp.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	NE	Za současných podmínek není zjištěn ekonomicky efektivní potenciál energetických úspor.
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Objekt je již napojen na CZT.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	Není počítáno s tepelným čerpadlem.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Navýšení tloušťky tepelné izolace obvodového zdiva na 200 mm. Instalace decentrálních VZT jednotek s rekuperací tepla z odpadního vzduchu. Navýšení výkonu FVE na 45,2 kWp.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m ² .rok MWh/rok	kWh/m ² .rok MWh/rok	kWh/m ² .rok MWh/rok	
Hodnocená budova	54 312,3	81 463,4	71 408,1	
Soubor navržených opatření	42 240,1	65 375,4	57 326,5	
Dosažená úspora energie	12 72,2	16 88,0	14 81,6	

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: jiná než obytná	732,0	42	3,0
	Z2: obytná	4678,1	42	3,0
	Z3: obytná	343,5	42	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	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 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)

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

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)

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

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)

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

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

METODA VÝPOČTU			
-----------------------	--	--	--

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2025.4 (264/2020 Sb. + 222/2024 Sb.)
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	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:	ENSPPA s.r.o.	Číslo oprávnění:	2091
Telefon:	+420777228522	E-mail:	ondrej.pater@seznam.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. Ondřej Pater	Číslo oprávnění:	1791
--------------------------	-------------------	-------------------------	------

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:	743282.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	30.06.2025		
Platnost průkazu do:	30.06.2035		