

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:	Brno	Část obce:	Brno
Ulice:	Běhounská / Kozí	Č.p. / č. or. (č.ev.)	115/4 / 3
Katastrální území:	Město Brno (610003)	Převládající typ využití:	Budova pro ubytování a stravování
Parcelní číslo pozemku:	55	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1900	Památková ochrana území:	Památková rezervace

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 podsklepený dům s 1NP až 6NP a sedlovou střechou. Budova se skládá ze dvou vzájemně propojených traktů na ulici Běhounské a Kozí.

Stručný popis technických systémů:

Ubytovací část je vytápěna PKK s akumulací, která zajišťují i ohřev TUV.

Komerční jednotky sloužící jako restaurace, jsou vytápěny samostatnými PKK, který zajišťují i ohřev TUV, všechny jednotky jsou osazeny VZT, jednotky jsou strojně chlazeny.

1PP slouží jako zázemí ke komerčním jednotkám.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	17 101,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	3 331,8
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,19
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m ²	4 809,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	29,1

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	Energ. vztázná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Ubytovací část 2NP až 6NP	25.Ubytovací zařízení -ubytovací prostory, pokoje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	3 415,0
Z2	1NP - komerční jednotky - restaurace, prodejna	27.Ubytovací zařízení -restaurace, stravovací prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20	711,0
Z3	1PP -- zázemí komerčních jednotek	28.Ubytovací zařízení -přípravy jídel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	683,0

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 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	0,8%	---	0,9%	---	---	10,9%	---	12,6%
	3.68	---	3.86	---	---	48.6	---	56.1
zemní plyn	74,5%	---	---	---	11,3%	---	---	85,7%
	330	---	---	---	49.9	---	---	380

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

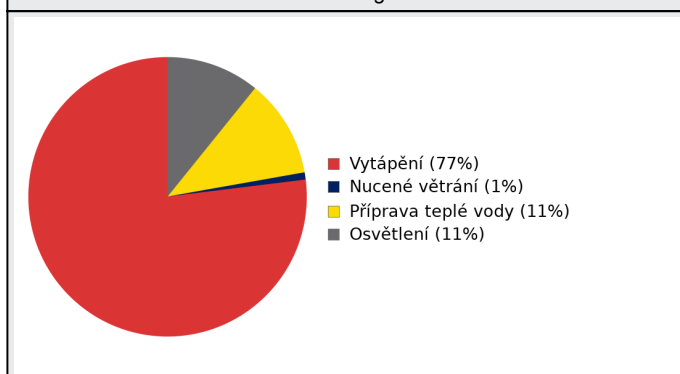
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

energie okolního prostředí	1,7%	---	---	---	---	---	---	1,7%
	7.32	---	---	---	---	---	---	7.32

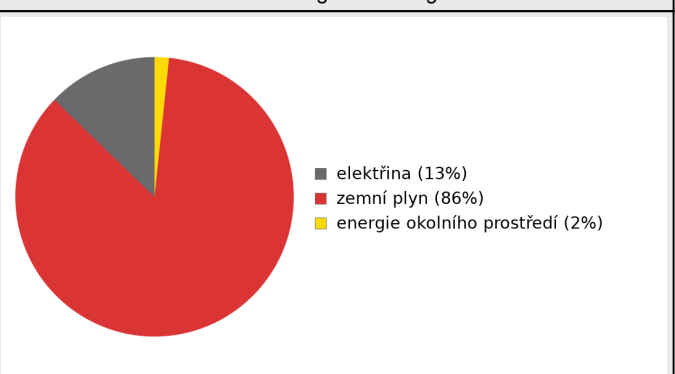
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	76,9%	---	0,9%	---	11,3%	10,9%	---	100,0%
kWh/m ² rok	71,0	---	0,8	---	10,4	10,1	---	92,3
MWh/rok	341	---	3.86	---	49.9	48.6	---	444

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									

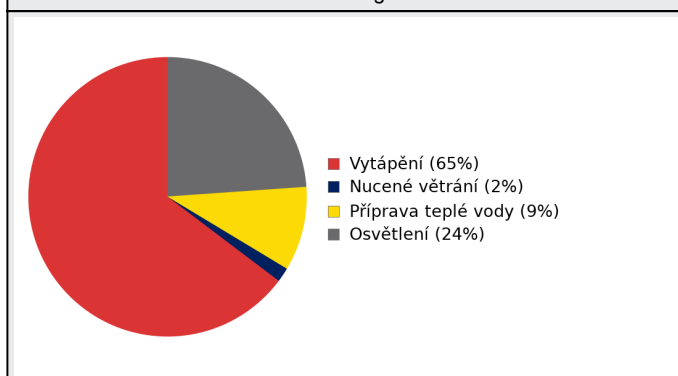
ENERGONOSITELE

elektřina	2,6	1,8%	---	1,9%	---	---	24,0%	---	27,7%
		9.58	---	10.0	---	---	126	---	146
zemní plyn	1,0	62,8%	---	---	---	9,5%	---	---	72,3%
		330	---	---	---	49.9	---	---	380
energie okolního prostředí	0,0	0,0%	---	---	---	---	---	---	0,0%
		0.00	---	---	---	---	---	---	0.00

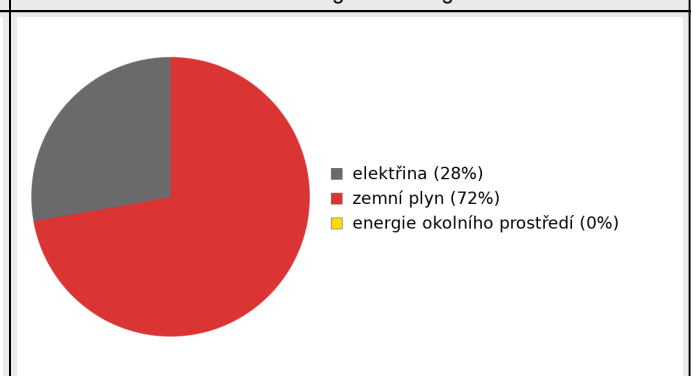
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	64,6%	---	1,9%	---	9,5%	24,0%	---	100,0%
kWh/m ² rok	70,7	---	2,1	---	10,4	26,2	---	109,4
MWh/rok	340	---	10.0	---	49.9	126	---	526

Podíl dodané energie dle účelu

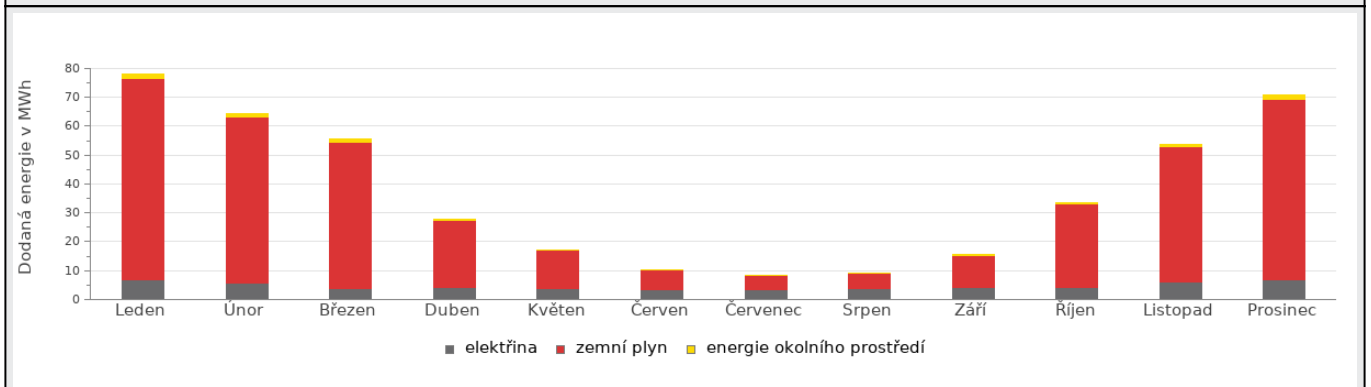


Podíl dodané energie dle energonositele

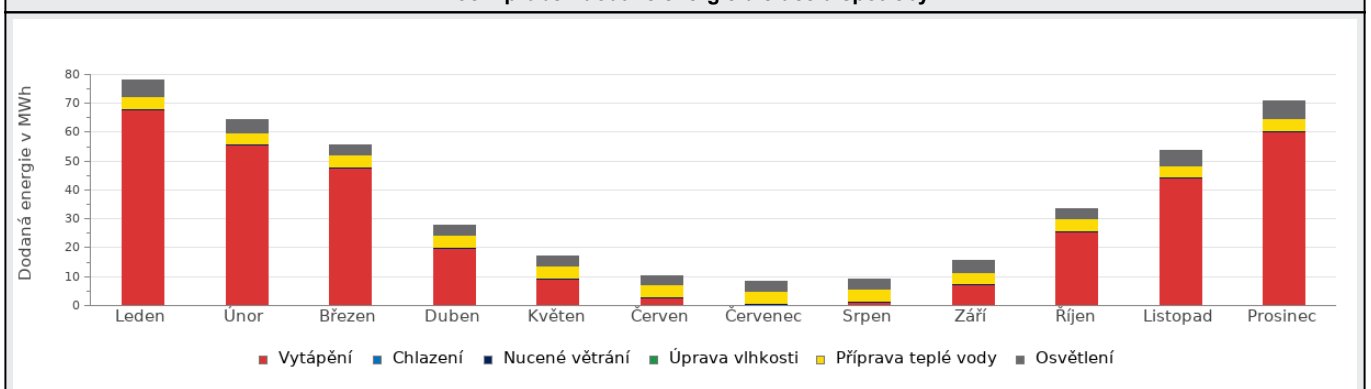


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOSONITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	78.0	64.4	55.4	27.8	17.2	10.1	8.20	9.02	15.5	33.6	53.9	70.7
elektřina	6.82	5.54	3.99	4.07	3.72	3.33	3.43	3.78	4.26	4.00	6.22	6.91
zemní plyn	69.6	57.6	50.4	23.3	13.3	6.79	4.77	5.23	11.1	29.1	46.7	62.4
energie okolního prostředí	1.51	1.23	1.06	0.36	0.14	0.03	0.005	0.01	0.11	0.56	0.96	1.34

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	78.0	64.4	55.4	27.8	17.2	10.1	8.20	9.02	15.5	33.6	53.9	70.7
Vytápění	67.7	55.6	47.7	19.8	9.27	2.73	0.53	1.00	7.14	25.7	44.0	60.2
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	0.35	0.32	0.21	0.34	0.35	0.34	0.35	0.35	0.34	0.20	0.34	0.35
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	4.24	3.83	4.24	4.10	4.24	4.10	4.24	4.24	4.10	4.24	4.10	4.24
Osvětlení	5.71	4.61	3.25	3.55	3.29	2.98	3.08	3.42	3.87	3.52	5.40	5.89

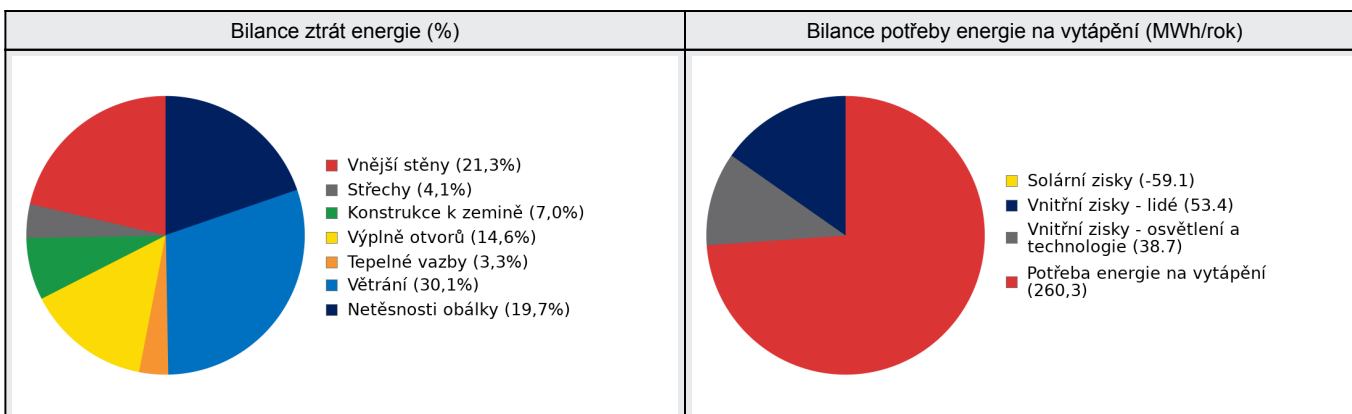
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

E BILANCE TĚPelných 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	147	Solární zisky	MWh/rok	-59.1
Větrání		88.1	Vnitřní zisky - lidé		53.4
Netěsnosti obálky - infiltrace		57.7	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		38.7
Celkem		293	Celkem		33.0

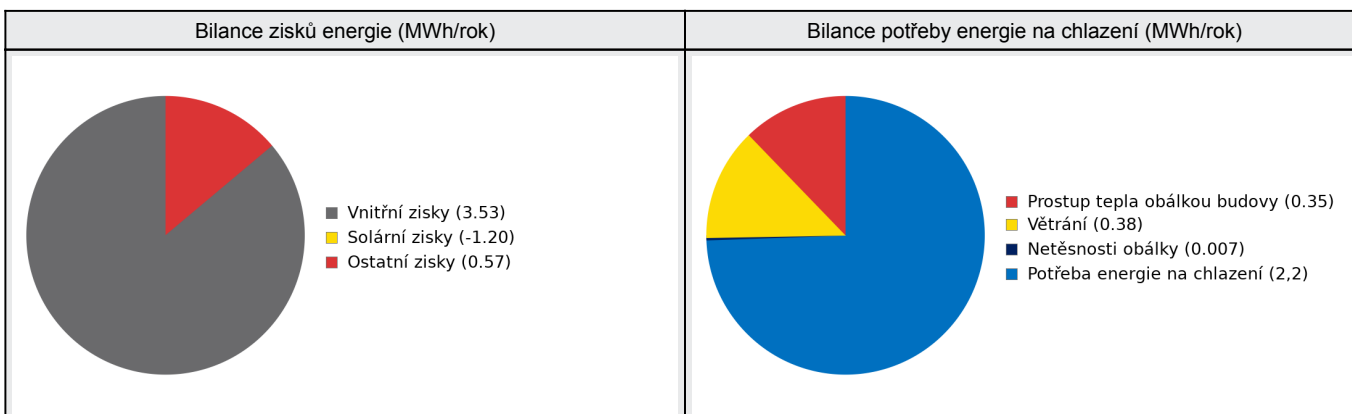
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	260,3	kWh/m ² .rok	54,1
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	------

**BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ**

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

ZISKY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZTRÁTY ENERGIE - PŘEDCHLAZENÍ		
Vnitřní zisky (lidé, osvětlení, spotřebiče atd.)	MWh/rok	3.53	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	0.35
Solární zisky průsvitnými konstrukcemi		-1.20	Cílené větrání		0.38
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0.57	Netěsnosti obálky - infiltrace		0.007
Celkem		2.89	Celkem		0.73

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	2,2	kWh/m ² .rok	0,4
-----------------------------	---------	-----	-------------------------	-----



F		OBÁLKA BUDOVY						
<p>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.</p>								
Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přilehající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
		Θ_i	---	A_j	Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			
VNĚJŠÍ STĚNY				1 124,0				
STN-1	1NP Zdivo obvodové (Z2)	20	EXT	242,0	0,872	0,30	0,30	291%
STN-2	2NP až 6NP Zdivo obvodové (Z1)	20	EXT	814,0	1,038	0,30	0,30	346%
STN-14	1PP Zdivo obvodové (Z3)	20	EXT	38,0	0,768	0,77	0,77	100%
STN-24	6NP new zdivo obvodové (Z1)	20	EXT	30,0	0,396	0,30	0,30	132%
STŘECHY				827,0				
STR-6	Střecha k exteriéru (Z1)	20	EXT	699,0	0,238	0,24	0,24	99%
STR-7	Střecha plochá (Z1)	20	EXT	100,0	0,353	0,24	0,24	147%
STR-7	Střecha plochá (Z2)	20	EXT	28,0	0,353	0,24	0,24	147%
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				919,0				
STN(z)-15	1PP Zdivo obvodové ve styku se zeminou (Z3)	20	ZEM	208,0	0,775	0,45	0,45	172%
PDL(z)-17	1PP Podlaha (Z2)	20	ZEM	28,0	1,102	1,10	1,10	100%
PDL(z)-17	1PP Podlaha (Z3)	20	ZEM	683,0	1,102	1,10	1,10	100%
VÝPLNĚ OTVORŮ				461,8				
VYP-10	Výplň S (Z1)	20	EXT	29,0	2,400	1,50	1,50	160%
VYP-11	Výplň V (Z1)	20	EXT	122,0	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-11	Výplň V (Z2)	20	EXT	28,0	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-12	Výplň J (Z1)	20	EXT	39,0	2,400	1,50	1,50	160%
VYP-13	Výplň Z (Z1)	20	EXT	113,0	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-13	Výplň Z (Z2)	20	EXT	110,0	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-21	Výplň S stř (Z1)	20	EXT	6,6	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-22	Výplň V stř (Z1)	20	EXT	7,0	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-23	Výplň Z stř (Z1)	20	EXT	7,2	1,500	1,50	1,50	100%
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	%	COP	%	%	MWh/rok			
K-1	Kotel na ZP kondenzační	300	zemní plyn	330	96	---	Z1: 90% Z2: 90% (90%) Z3: 90%	Z1: 88% Z2: 88% (90%) Z3: 88%	97% 252
K-2	El. přímotopný zdroj	20	elektřina	1.14	96	---	90% (90%)	88% (90%)	0% 0.87
TČ-3	TČ - split	20,00	elektřina	2.54	---	3,88	90% (90%)	88% (90%)	3% 7.87

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 číselník regulace systému nuceného větrání
		m ³ /hod	m ³ /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m ³	%
VZT-1	VZT	4 400	287 - 8 606	3.81	90	80	818	69,3

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			
K-1	Kotel na ZP kondenzační	300	zemní plyn	49.9	96	---	TVsys 1: 70,4	531,44	100,0 48.0

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
Z1 (L1)	Osvětlení obytné části	RD a BD	2 500,00	180	1,70	1,00	1,00	0,60
Z2 (L1)	Osvětlení v suterénu	RD a BD	510,00	150	1,70	1,00	1,00	1,00
Z3 (L1)	Osvětlení podkrovní	RD a BD	480,00	301	1,25	1,00	1,00	1,00

H

DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Je navržen soubor opatření, která oproti hodnocenému stavu budovy dále snižují její energetickou náročnost a zvyšují podíl alternativních systémů dodávky energie. V postupných krocích jsou navržena jednotlivá opatření, která jsou následně hodnocena jako soubor opatření včetně zahrnutí synergických vlivů (úsporná opatření se navzájem ovlivňují).

SNÍŽENÍ CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE



V prvním kroku návrhu je doporučeno snížení potřeby energie. Typicky se jedná o snížení ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody 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	Stěny OP _s -1 - 20 cm KZS stěn + iz. trojskla + 20cm izolantu do podlahy + 30izolantu stropu střechy
		Okna, dveře, popř. LOP: OP _s -1 - 20 cm KZS stěn + iz. trojskla + 20cm izolantu do podlahy + 30izolantu stropu střechy
		Střechy a stropy: OP _s -1 - 20 cm KZS stěn + iz. trojskla + 20cm izolantu do podlahy + 30izolantu stropu střechy
		Podlahy: OP _s -1 - 20 cm KZS stěn + iz. trojskla + 20cm izolantu do podlahy + 30izolantu stropu střechy
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	Vhodné min. 200m ² FVE panelů s bat. úložištěm 30kW
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Nevhodné, vzhledem k nízké spotřebě
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Není k dispozici
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Vhodné TČ jak pro Vytápění, tak pro ohřev TUV

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	20 cm KZS stěn + iz. trojskla + 20cm izolantu do podlahy + 30izolantu stropu střechy			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	60,53	92,27	109,41	
	291	444	526	
Soubor navržených opatření	30,07	51,60	68,92	
	145	248	331	
Dosažená úspora energie	30,46	40,67	40,49	-
	147	196	195	

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 - Ubytovací část 2NP až 6NP (ostatní zóna)	3 415,0	37,4	3
	Z2 - 1NP - komerční jednotky - restaurace, prodejna (ostatní zóna)	711,0		3
Z3 - 1PP -- zázemí komerčních jednotek (ostatní zóna)	683,0	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	Přílehlající 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 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		0,73	0,50	---
---	---------------------	-------------------	--	------	------	-----

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		92,27	83,69	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	-------	-------	-----

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		109,41	105,05	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--------	--------	-----

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

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	7.1.8
Klimatická data:	hodinová klimadata MPO (používat pro hodnocení ENB - HOD modul)	Metoda výpočtu:	Hodinový krok


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:	Bc. Michal Kancler	Číslo oprávnění:	1494
Telefon:	607 111 170	E-mail:	michal.kancler@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:	615462.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	16.07.2024		
Platnost průkazu do:	16.07.2034		