

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

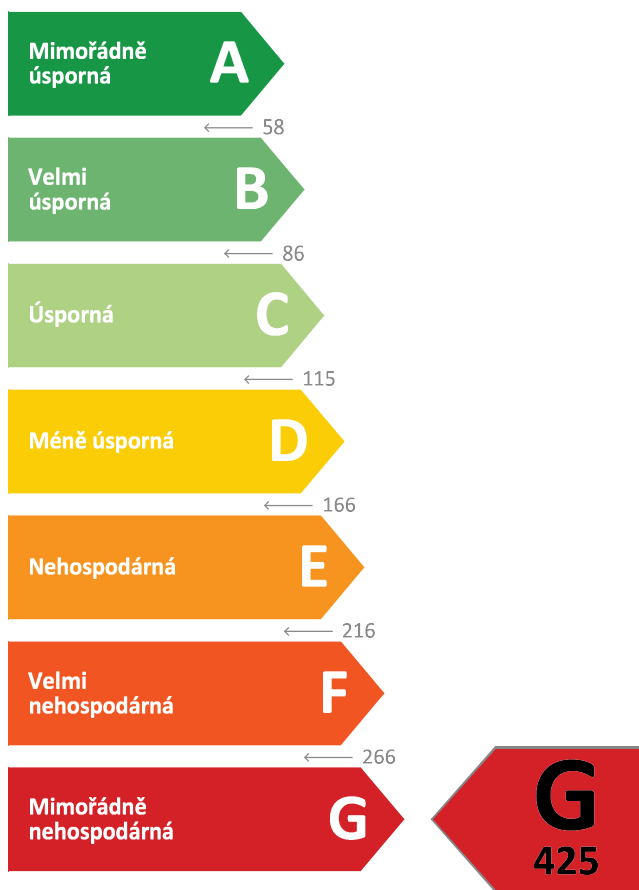
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: Patočkova 1422/47
PSČ, obec: 169 00 Praha
K.ú., parcelní č.: Břevnov [729582], 718
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 1883,8 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



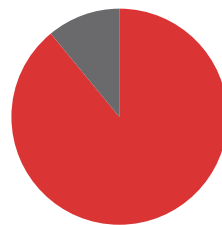
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Zemní plyn - 599,0 (89 %)
Elektřina - 77,5 (11 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1,56 W/(m ² .K)	
	Měrná potřeba tepla na vytápění	214 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	359 kWh/(m ² .rok)	
	Vytápění	334 kWh/(m ² .rok)	
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	0 kWh/(m ² .rok)	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	21 kWh/(m ² .rok)	
	Osvětlení	4 kWh/(m ² .rok)	

Energetický specialista: Petr Kotěšovec
Osvědčení č.: 1986
Kontakt: petr.kotesovec@penb.cz

Ev. č. průkazu: 620634.0
Vyhотовeno dne: 02.08.2024
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:	Praha 6 - Břevnov
Ulice:	Patočkova	Č.p / č. or. (č.ev.):	1422/47
Katastrální území:	Břevnov [729582]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	718	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1945	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 bytový dům v obci Praha. Dům je podsklepený a má sedm nadzemních podlaží. -Jižní strana a část východní strany domu jsou přilnuté k sousedním objektům. -Obvodové konstrukce jsou z cihel plných pálených tl. 140 - 750 mm. bez tepelných izolací. -Strop nad nevytápěným suterénem je železobetonový bez tepelných izolací. -Podlaha na zemině je betonová, nezateplená.Střechy domu jsou ploché železobetonové, bez tepelných izolací.. -Okna jsou plastová s tepelně izolačními dvojskly, dřevěná špaletová a dřevěná s jedním sklem. -Dveře jsou dřevěné s jedním sklem, dřevěné plné a kovové plné. -Vytápění bytů zajišťují vafky a ohřev TV zajišťují elektrické bojlerly. -Vytápění nebytu je zajištěno elektrickým přímotopem a ohřev TV elektrickým bojlerem. -Větrání obytných částí je zajištěno přirozeně okny. V nebytovém prostoru je podtlakové větrání. -Dům osvětlují LED svítidla.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	6532,6
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	2161,4
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,33
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1883,8
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	15,8

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	Obytná část	Složena z více podzón:	☒	☐	20,0	1805,5
Z1.1	Byty	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	1603,5
Z1.2	Chodby + Schodiště	Obytné zóny - komunikace a vybavení	-	-	16,0	202,0
Z2	Nebytový prostor	Ubyt.zařízení - restaurace	☒	☐	20,0	78,3

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 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).

Zemní plyn	88,5 %	-	-	-	-	-	-	88,5 %
	598,98	-	-	-	-	-	-	598,98
Elektřina	4,4 %	-	0,0 %	-	6,0 %	1,0 %	-	11,5 %
	29,74	-	0,33	-	40,44	7,00	-	77,51

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

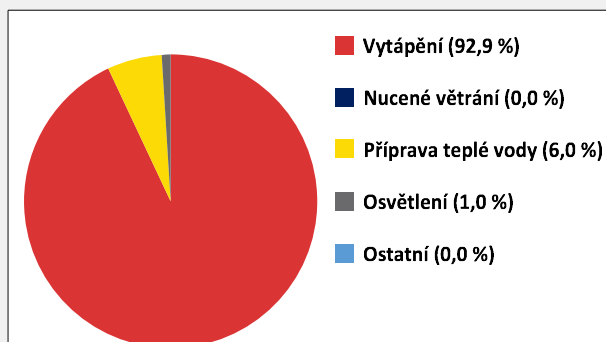
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

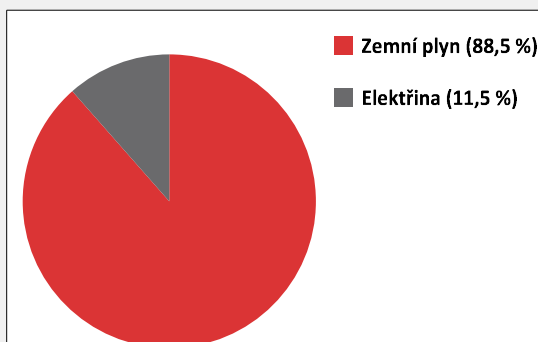
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	92,9 %	-	0,0 %	-	6,0 %	1,0 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m².rok	334	-	0	-	21	4	0	359
MWh/rok	628,73	-	0,33	-	40,44	7,00	0,00	676,50

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									

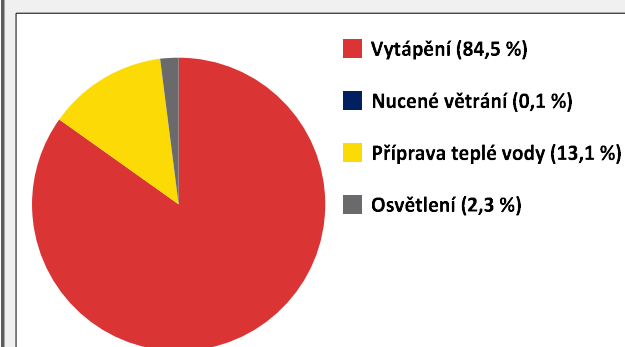
ENERGONOSITELE

Zemní plyn	1,0	74,8 %	-	-	-	-	-	-	74,8 %
		599,06	-	-	-	-	-	-	599,06
Elektřina	2,6	9,7 %	-	0,1 %	-	13,1 %	2,3 %	-	25,2 %
		77,34	-	0,86	-	105,15	18,20	-	201,56

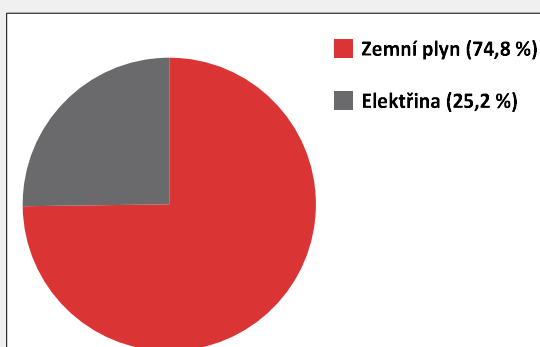
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	84,5 %	-	0,1 %	-	13,1 %	2,3 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	359	-	0	-	56	10	-	425
MWh/rok	676,40	-	0,86	-	105,15	18,20	-	800,62

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



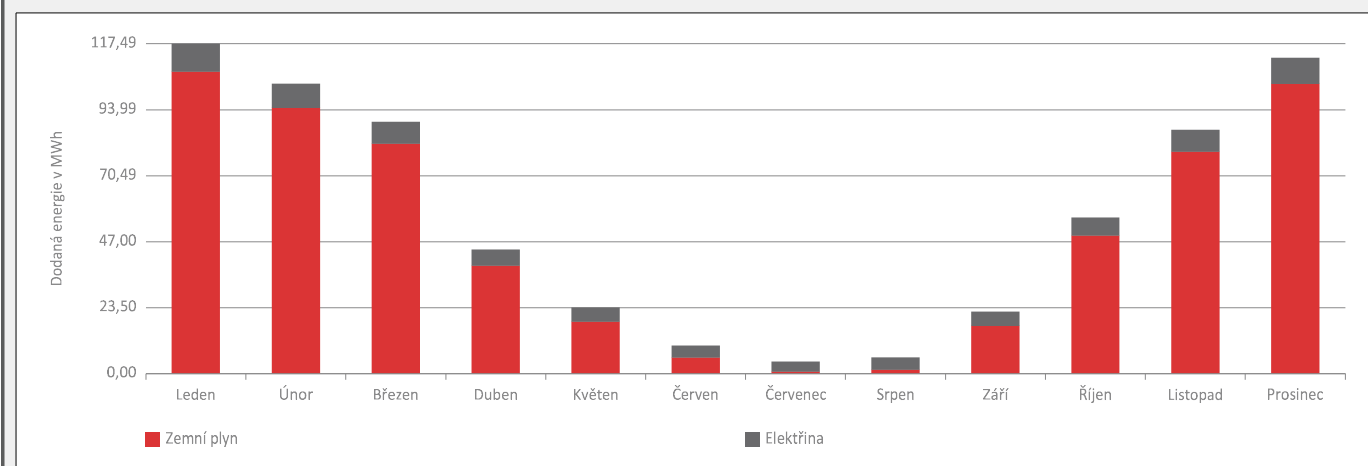
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	117,49	102,99	89,82	44,24	23,36	9,72	4,84	5,75	22,08	55,87	87,25	113,10
Zemní plyn	107,62	94,49	81,98	38,45	18,50	5,75	0,97	1,75	17,32	49,41	79,13	103,60
Elektřina	9,87	8,51	7,84	5,79	4,85	3,96	3,87	4,00	4,76	6,45	8,11	9,50

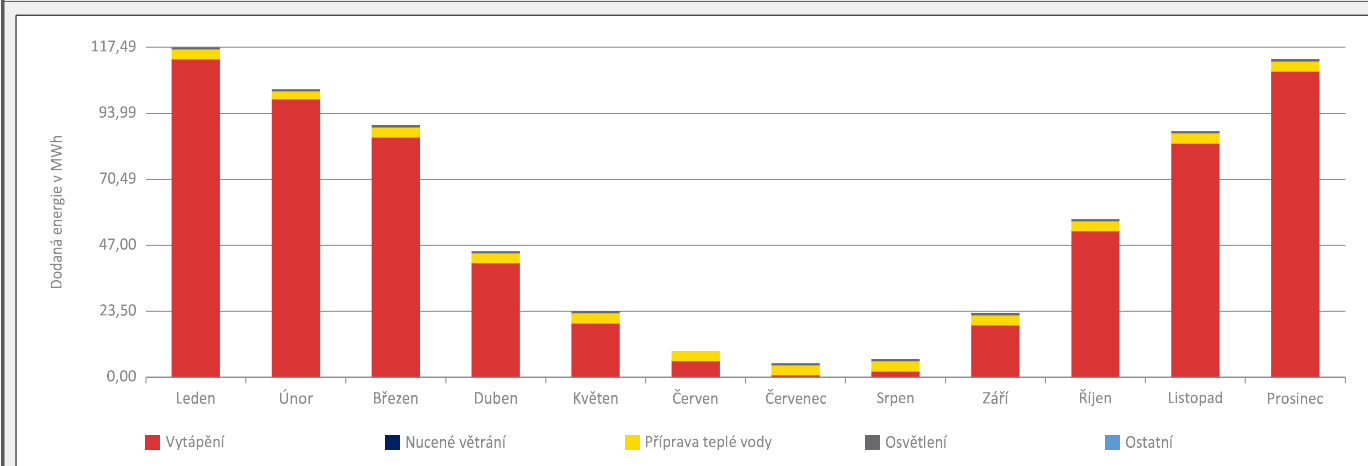
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	117,49	102,99	89,82	44,24	23,36	9,72	4,84	5,75	22,08	55,87	87,25	113,10
Vytápění	113,19	99,20	85,76	40,40	19,49	6,02	1,02	1,84	18,18	51,71	83,11	108,79
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	3,43	3,10	3,43	3,32	3,43	3,32	3,43	3,43	3,32	3,43	3,32	3,43
Osvětlení	0,83	0,67	0,61	0,48	0,40	0,34	0,36	0,44	0,55	0,70	0,78	0,84
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

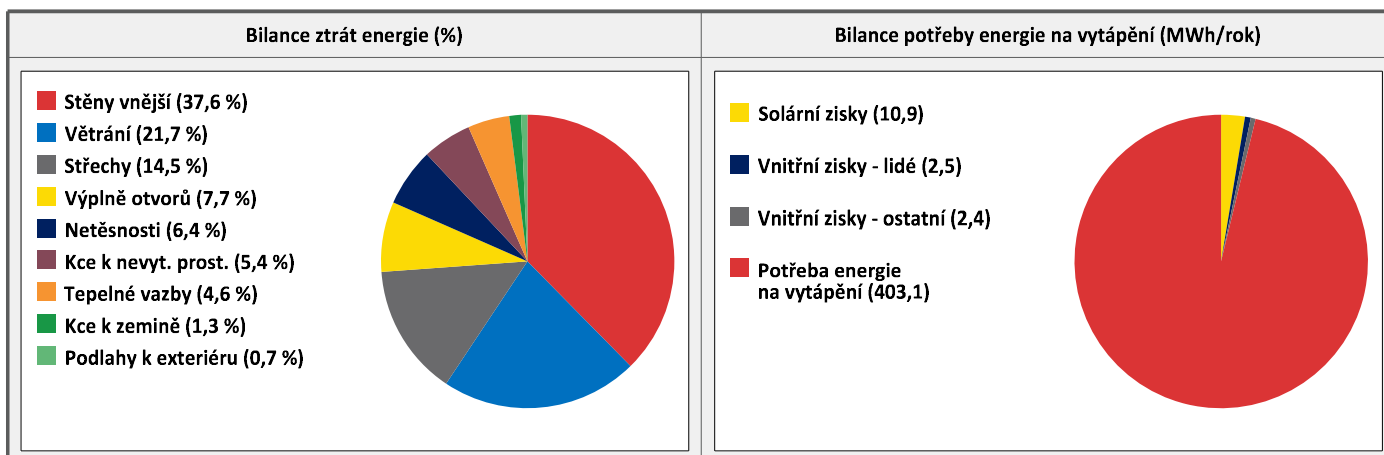
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	301,060	Solární zisky	MWh/rok	10,928
Větrání		91,047	Vnitřní zisky - lidé		2,548
Netěsnosti obálky - infiltrace		26,794	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		2,354
Celkem		418,901	Celkem		15,830

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	403,071	kWh/m ² .rok	214
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	-----



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	Přilehlající 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					1189,7			
SV1	S1	20,0	EXT	110,4	0,927	0,30	0,30	309 %
SV2	S2	20,0	EXT	200,7	1,100	0,30	0,30	367 %
SV3	S3	20,0	EXT	85,3	1,206	0,30	0,30	402 %
SV4	S4	20,0	EXT	436,5	1,782	0,30	0,30	594 %
SV5	S5	20,0	EXT	56,4	2,615	0,30	0,30	872 %
SV6	S6	20,0	EXT	300,4	1,357	0,30	0,30	452 %

STŘECHY					358,3			
ST1	ST1	20,0	EXT	358,3	1,890	0,24	0,24	788 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM					13,4			
PO1	STR3	20,0	EXT	13,4	2,550	0,24	0,24	1063 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ					103,5			
KZ1	S7	20,0	ZEM	0,8	0,972	0,45	0,45	216 %
KZ2	S8	20,0	ZEM	1,6	3,037	0,45	0,45	675 %
KZ3	S12	20,0	ZEM	1,1	1,459	0,45	0,45	324 %
PZ1	PLD1	20,0	ZEM	100,0	4,032	0,45	0,45	896 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM					273,8			
KN1	S9	20,0	NEVYT	8,3	0,862	0,60	0,60	144 %
KN2	S10	20,0	NEVYT	11,2	1,217	0,60	0,60	203 %
KN3	S11	20,0	NEVYT	5,1	1,697	0,60	0,60	283 %
KN4	STR1	20,0	NEVYT	239,4	1,929	0,60	0,60	322 %
KN5	STR2	20,0	NEVYT	7,4	2,299	0,60	0,60	383 %
KN6	D6	20,0	NEVYT	2,5	2,695	3,50	1,74	155 %

VÝPLNĚ OTVORŮ					222,6			
VO1	O1-Z	20,0	EXT	78,1	1,300	1,50	1,50	87 %
VO2	O2-S	20,0	EXT	39,4	1,300	1,50	1,50	87 %
VO3	O3-S	20,0	EXT	13,9	4,500	1,50	1,50	300 %
VO4	O4-V	20,0	EXT	76,7	1,300	1,50	1,50	87 %
VO5	O5-J	20,0	EXT	0,4	2,350	1,50	1,50	157 %
VO6	O6-J	20,0	EXT	0,4	1,300	1,50	1,50	87 %

(pokračování)

(pokračování)

VO7	O7-J	20,0	EXT	1,2	4,500	1,50	1,50	300 %
VO8	D1-S	20,0	EXT	3,4	4,000	1,70	1,70	235 %
VO9	D2-V	20,0	EXT	3,2	4,000	1,70	1,70	235 %
VO10	D3-J	20,0	EXT	3,7	2,300	1,70	1,70	135 %
VO11	D4-J	20,0	EXT	1,9	2,300	1,70	1,70	135 %
VO12	D5-H	20,0	EXT	0,4	5,650	1,70	1,70	332 %

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střeche, 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	0,100		0,020	500 %
----------------------	-------	--	-------	-------

G

TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY

VYTÁPĚNÍ

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

Ozn.	Zdroj tepla	Soustava vytápění uvnitř budovy							
		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 tepla na vytápění
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
ZT1	WAW	-	zemní plyn	599,0	75,0	-	100,0	84,0	93,6 %
									377,4
ZT2	El. přímotop	-	elektřina	29,7	95,0	-	100,0	91,0	6,4 %
									25,7

NUCENÉ VĚTRÁNÍ

Ozn.	Systém nuceného větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Průměrný objemový průtok při provozu systému	Spotřeba energie pro provoz systému nuceného větrání	Časový podíl provozu systému nuceného větrání	Sezónní účinnost zařízení zpětného získávání tepla	Jmenovitý měrný příkon systému nuceného větrání	Váhový činitel regulace systému nuceného větrání
		m ³ /hod	m ³ /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m ³	%
VT1	Podtlakové větrání	1275,0	571,5	0,3	62,5	-	500,0	53,6

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY

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

Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m ³ /rok	% pokrytí MWh/rok
TV1	19 x Ariston IPX3 - 75l	1,5	elektřina	38,7	99,0	-	82,0	600,4	96,0 %
									31,4
TV2	Tatramat EOY 80 - 80l	0,9	elektřina	1,8	99,0	-	74,4	24,9	4,0 %
									1,3

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
		---	m ²	lux	---	---	---	---
OS1	Obytná část	LED svítidla	1805,5	73,0	0,86	1,00	1,00	0,54
OS2	Nebytový prostor	LED svítidla	78,3	150,0	0,86	1,00	1,00	0,54
ON3	Suterén	LED svítidla	-	56,3	0,86	1,00	1,00	0,58

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	Stávající výplně otvorů doporučujeme vyměnit za výplně otvorů s izolačním trojsklem se součinitelem prostupu tepla celého okna $U_w=0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ a $U_d=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Dále doporučujeme zateplit fasádu, střechu, podlahu, strop nad suterénem a venkovním prostorem min. na horní hranici rozsahu pro pasivní budovy součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540 - 2:2011.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Pro dosažení klasifikační třídy "C" je navržena instalace FVE elektrárna pro výrobu elektrické energie s přetoky do distribuční sítě o velikosti alespoň 113,52 m ² s celkovou účinností systému nad 21,1%.

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	Fotovoltaické panely pro výrobu el. energie jsou vzhledem k technickým systémům budovy technicky i ekonomicky vhodným řešením. Doporučujeme realizovat FVE panely na střeše na pokrytí vlastní spotřeby el. energie.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	ANO	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla je technicky obtížně realizovatelná. Zároveň není v letním období zajištěn dostatečný odběr tepla. Provoz kogenerační jednotky by byl značně neefektivní, tudíž i neekonomický.
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	NE	ANO	Napojení na SZTE je technicky možné, ale vzhledem k nutnosti vybudování přípojky k neblížšímu CZT není ekonomicky výhodné.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Instalace tepelného čerpadla je technicky možná, ale investičně velmi náročná. Instalace tepelného čerpadla je v porovnání se současným způsobem vytápění a přípravu TV neekonomická.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření		- Zateplení obvodových konstrukcí - Zateplení podlahy na zemině - Zateplení stropu nad suterénem a venkovním prostorem - Výměna oken a dveří - Instalace FVE			
	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	kWh/m ² .rok		kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok		MWh/rok	
Hodnocená budova	231	359		425	
	435,7	676,5		800,6	
Soubor navržených opatření	64	97		113	
	120,2	183,5		213,5	
Dosažená úspora energie	167	262		312	
	315,5	493,0		587,1	

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	%
	Obytná	1805,5	70	3,0
	Jiná než obytná	78,3	114	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	Příslušající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	------------------------	-------------------	--------------------	---------

MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE

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

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

MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY

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

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

OBÁLKA BUDOVY

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

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 2023.10
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:	Petr Kotěšovec	Číslo oprávnění:	1986
Telefon:	732138460	E-mail:	petr.kotesovec@penb.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:	620634.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	02.08.2024		
Platnost průkazu do:	02.08.2034		