

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

K. Weise 1208/12, České Budějovice 3, 370 04 České Budějovice



vypracoval: Lukáš Doležal
dolezal@dumnadotace.cz
+420 773 140 024

autorizoval: Jaroslav Rataj, MPO: 0883

Ev. č. průkazu: **567768.0**



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.: K. Weise 1208/12

PSČ, obec: 37004 České Budějovice

K.ú., parcelní č.: České Budějovice, 3217

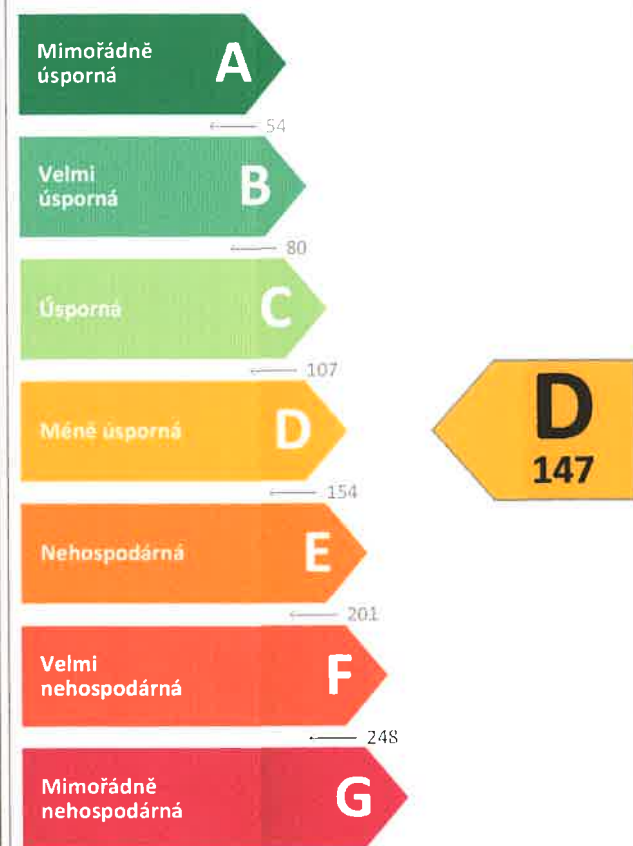
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 405,0 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 - 53,0 (95 %)
Elektřina - 2,5 (5 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,47 W/(m ² .K)	D
Měrná potřeba tepla na vytápění	90 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	137 kWh/(m².rok)	D
Vytápění	112 kWh/(m ² .rok)	D
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	19 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Lukáš Doležal, Jaroslav Rataj

Osvědčení č.: 0883

Kontakt: luk.dolezal@gmail.com, jaroslav.rataj@tiscali.cz

Ev. č. průkazu: 567768/0

Vyhotoveno dne: 13.02.2024

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:	České Budějovice	Část obce:	dvůr
Ulice:	K. Weise	Č.p / č. or. (č.ev.):	1208/12
Katastrální území:	České Budějovice	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	3217	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:		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.

Objekt je kompletně zateplen pomocí EPS tl. 150mm. Podlahová kce nad suterénem je bez TI. Pokroví zateplena pomocí MV o celkové tl. 280mm. Výplně otvorů ve fasádě jsou dvojskla vč. střešních oken.

Vytápění v bytech zajišťují plynové kotle, které slouží i k ohřevu TV, každý byt si řeší samostatně.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	1448,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	829,7
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,57
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	405,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	10,9

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	Zóna č. 1: byty	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	405,0
NZ1	Pomocná zóna č. 2	suterén	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ2	Pomocná zóna č. 4	schodiště	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-

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	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 soustav zásobování tepelnou energií (SZTE).

Zemní plyn	81,4 %	-	-	-	14,0 %	-	-	95,5 %
	45,23	-	-	-	7,79	-	-	53,02
Elektřina	0,3 %	-	-	-	0,1 %	4,2 %	-	4,5 %
	0,16	-	-	-	0,03	2,32	-	2,52

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

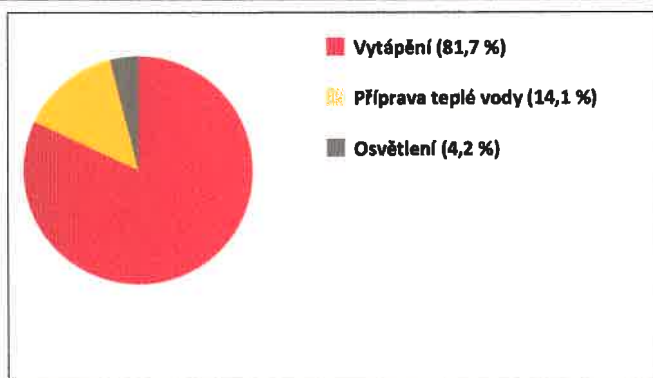
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

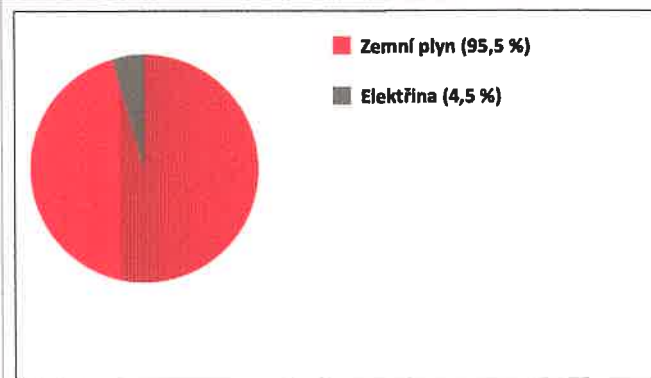
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	81,7 %	-	-	-	14,1 %	4,2 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	112	-	-	-	19	6	-	137
MWh/rok	45,39	-	-	-	7,82	2,32	-	55,54

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



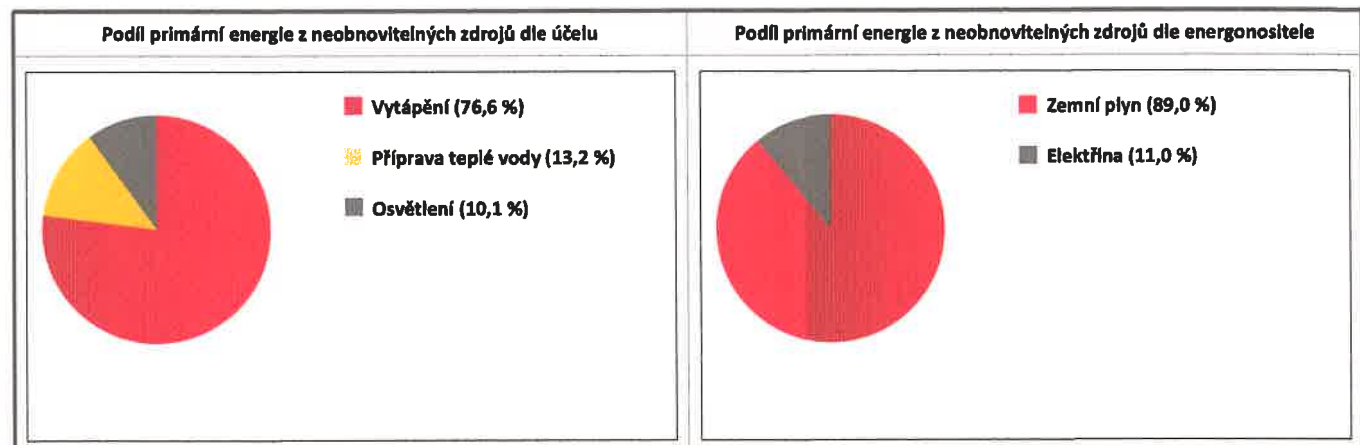
C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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.

Ergonositel	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	75,9 %	-	-	-	13,1 %	-	-	89,0 %
		45,23	-	-	-	7,79	-	-	53,02
Elektřina	2,6	0,7 %	-	-	-	0,1 %	10,1 %	-	11,0 %
		0,42	-	-	-	0,09	6,04	-	6,55

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		76,6 %	-	-	-	13,2 %	10,1 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok		113	-	-	-	19	15	-	147
MWh/rok		45,65	-	-	-	7,88	6,04	-	59,57

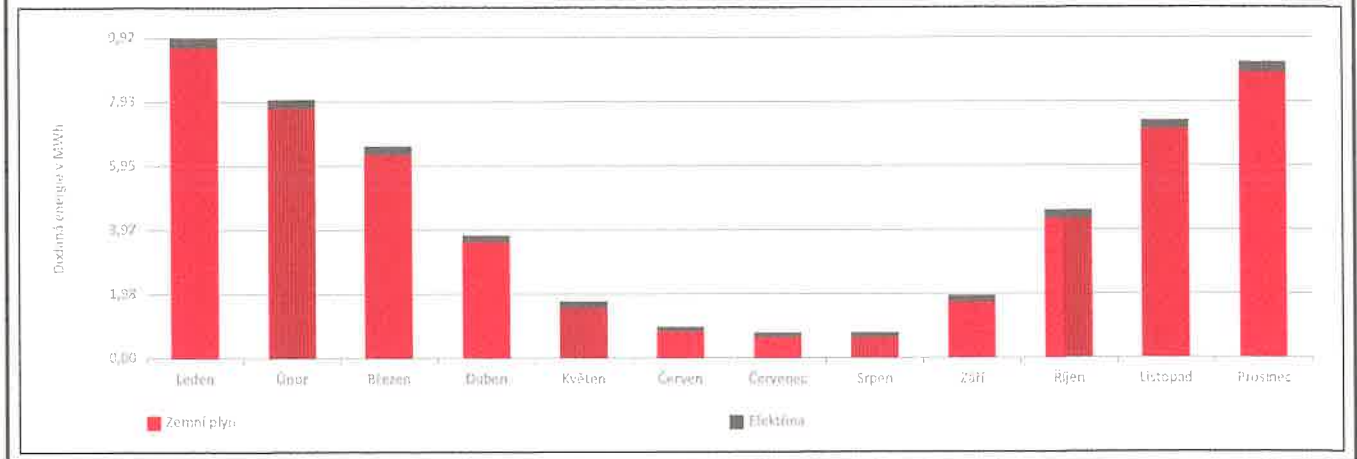


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	9,92	8,02	6,55	3,77	1,71	0,97	0,79	0,80	1,95	4,57	7,33	9,16
Zemní plyn	9,60	7,76	6,33	3,58	1,56	0,84	0,66	0,66	1,77	4,35	7,07	8,85
Elektřina	0,32	0,26	0,22	0,19	0,16	0,13	0,13	0,14	0,19	0,22	0,26	0,31

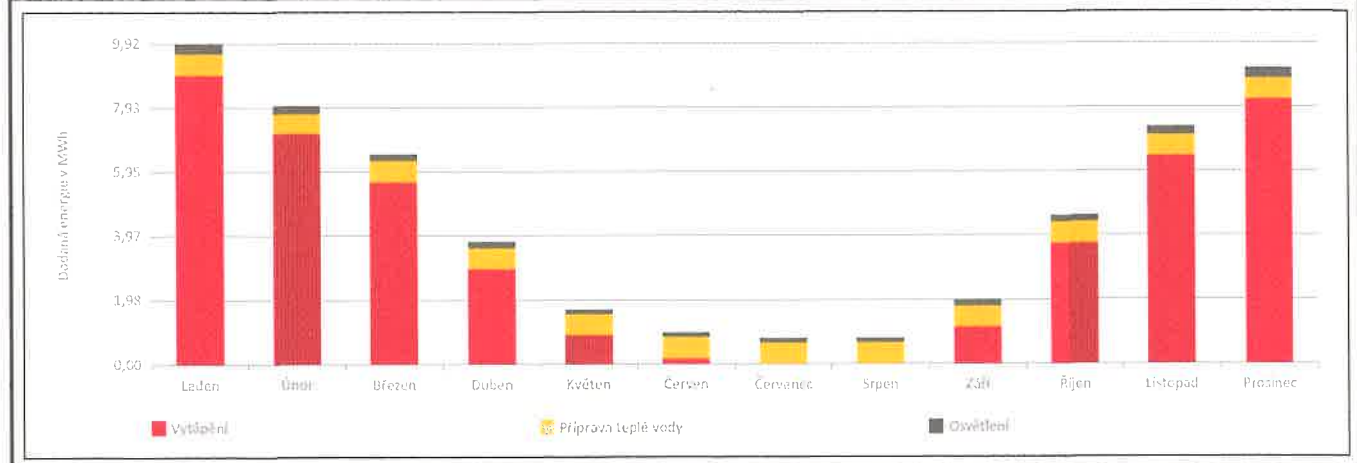
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	9,92	8,02	6,55	3,77	1,71	0,97	0,79	0,80	1,95	4,57	7,33	9,16
Vytápění	8,96	7,18	5,68	2,96	0,91	0,20	0,00	0,00	1,14	3,71	6,45	8,20
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,66	0,60	0,66	0,64	0,66	0,64	0,66	0,66	0,64	0,66	0,64	0,66
Osvětlení	0,29	0,24	0,20	0,16	0,14	0,13	0,13	0,14	0,17	0,20	0,24	0,29
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



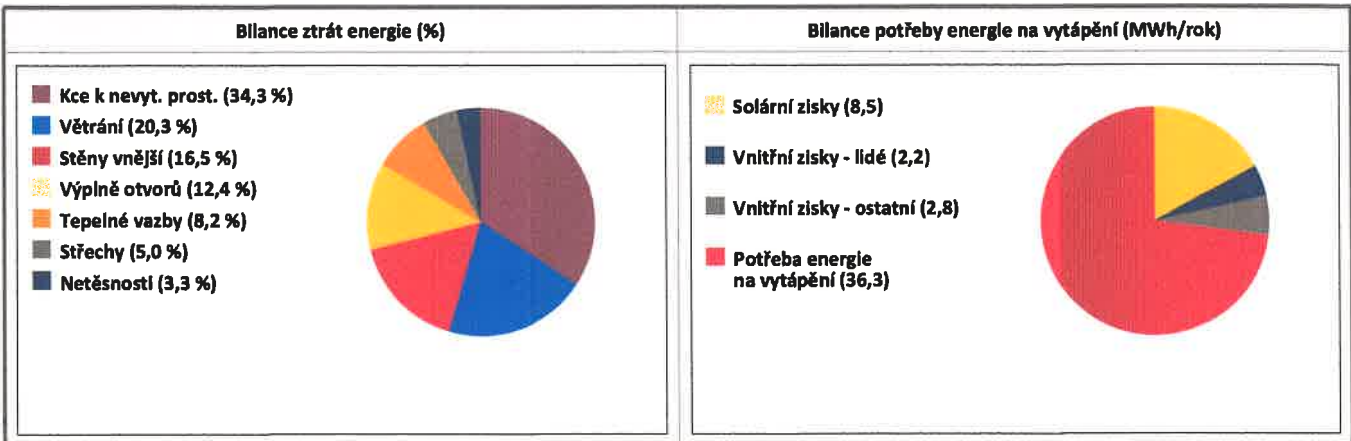
E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cileným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infilrací. 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	37,992	Solární zisky	MWh/rok	8,465
Větrání		10,080	Vnitřní zisky - lidé		2,169
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,615	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		2,778
Celkem		49,686	Celkem		13,412

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	36,275	kWh/m ² .rok	90
------------------------------------	---------	--------	-------------------------	----



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 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			

STĚNY VNĚJŠÍ				353,6				
SV1	SO5 - 600+150	20,0	EXT	73,7	0,235	0,30	0,30	78 %
SV2	SO6 - 500+150	20,0	EXT	172,3	0,242	0,30	0,30	81 %
SV3	SO7 - 450+150	20,0	EXT	90,3	0,244	0,30	0,30	81 %
SV4	SO8 - stěna vlkyně	20,0	EXT	17,4	0,163	0,30	0,30	54 %

STŘECHY				155,0				
ST1	SCH1 - do ulice	20,0	EXT	155,0	0,163	0,24	0,24	68 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				277,7				
KN1	SN1 - 400	20,0	NEVYT	73,0	1,460	0,75	0,75	195 %
KN2	SN2 - 500	20,0	NEVYT	31,2	1,272	0,75	0,75	170 %
KN3	SN3 - 300	20,0	NEVYT	22,8	1,690	0,75	0,75	225 %
KN4	PDL1 - nad suterénem	20,0	NEVYT	129,6	1,636	0,75	0,75	218 %
KN5	PDL2 - nad vstupem do BD	20,0	NEVYT	14,1	0,746	0,75	0,75	99 %
KN6	DN1 - 90/197	20,0	NEVYT	7,1	3,500	3,50	1,79	195 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				43,4				
VO1	OD2 - 90/180	20,0	EXT	13,0	1,500	1,50	1,50	100 %
VO2	OD4 - 60/120	20,0	EXT	0,7	1,500	1,50	1,50	100 %
VO3	OD6 - 120/180	20,0	EXT	13,0	1,500	1,50	1,50	100 %
VO4	OD7 - 90/202	20,0	EXT	5,5	1,500	1,50	1,50	100 %
VO5	OD8 - 60/150	20,0	EXT	3,6	1,500	1,50	1,50	100 %
VO6	OD9 - 58/75	20,0	EXT	0,4	1,500	1,50	1,50	100 %
VO7	OD11 - 120/150	20,0	EXT	1,8	1,500	1,50	1,50	100 %
VO8	LUX1 - 78/140	20,0	EXT	5,5	1,100	1,40	1,40	79 %

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střeše, 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					0,050		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.

		Soustava vytápění uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj tepla	Celkový jmenovitý tepelný výkon kW	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palívu 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	kondenzační plynový kotel	60,0	zemní plyn	45,2	98,0	-	93,0	88,0	100,0 %
									36,3

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.

		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 palívu 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	kondenzační plynový kotel	60,0	zemní plyn	7,8	98,0	-	79,9	116,8	100,0 %
									6,1

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
		---		lux	---	---	---	---
OS1	Zóna č. 1: byty	běžné	405,0	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80

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 (úspěšná 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	doporučeno zateplení stropu v suterénu pomocí EPS / MV tl. min. 100mm
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	- není vyžadováno
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	doporučuje se: centrální kotelna s tepelným čerpadlem vzduch/voda a jako bivalentní zdroj plynový kotel, oba zdroje zapojit do AKU nádrže. Tyto dva zdroje využít i pro jeden ohřivač TV pro celý objekt.

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávky 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	
Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	NE	ANO	vysoké náklady na pořízení FVE a následnou distribuci po bytech (všechny hotové)
Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	-
Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	-
Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	doporučuje se TČ vzduch/voda

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Pro lepší zařídění BD se doporučuje centrální kotelna s TČ vzduch/voda v kombinaci s plynovým kotlem jako záloha, oba zdroje zapojit do AKU zásobníku s rozvodem pro celý objekt. To samé se zásobníkem TV, jeden centrální. Dále zateplení stropu v suterénu.			
	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	105	137	147	
	42,4	55,5	59,6	
Soubor navržených opatření	88	112	105	
	35,6	45,4	42,5	
Dosažená úspora energie	17	25	42	
	6,8	10,1	17,1	

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	405,0	83	3,0

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY								
<i>V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X.</i>								
Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Přílehlající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno

MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE								
<i>Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)</i>								
X	-	-	-	-	-	-	-	-

MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY								
<i>Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)</i>								
X	-	-	-	-	-	-	-	-

OBÁLKA BUDOVY								
<i>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)</i>								
X	-	-	-	-	-	-	-	-

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE								
<i>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)</i>								
X	-	-	-	-	-	-	-	-

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE								
<i>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)</i>								
X	-	-	-	-	-	-	-	-

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

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2021.0
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Měsíční 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://www.kataloguspor.cz/

K	ENERGETICKÝ SPECIALISTA
----------	--------------------------------

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	Lukáš Doležal, Jaroslav Rataj	Číslo oprávnění:	0883
Telefon:	773140024	E-mail:	luk.dolezal@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 dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu:	567768.0	Podpis energetického specialisty:	 
Datum vyhotovení průkazu:	13.02.2024		
Platnost průkazu do:	13.02.2034		



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Jaroslav Rataj

r. č. 530425/430

je oprávněn

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 1.12.2010

~~~~~  
~~~~~  
~~~~~



podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

**Číslo oprávnění: 0883**

V Praze dne 1. prosince 2010

**Ing. Tomáš Hüner**

náměstek ministra průmyslu a obchodu