

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: K Panelárně, 190, 191

PSČ, místo: 36001, Otovice

K.ú., parcelní č.: Otovice u Karlových Var (716596), st. 380/1

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 1424

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

← 60.1

Velmi
úsporná

B

← 90.1

Úsporná

C

← 120

Méně úsporná

D

← 173

Nehospodárná

E

← 225

Velmi
nehospodárná

F

← 278

Mimořádně
nehospodárná

G

D
133

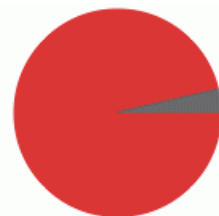
Požadavky pro změnu
dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ zemní plyn: 173.2
■ elektřina: 6.5



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI



Průměrný součinitel
prostupu tepla budovy

0.56 W/(m²·K)

D



Měrná potřeba tepla
na vytápění

64.5 kWh/(m²·rok)



Vytápění

79.4 kWh/(m²·rok)

D



Chlazení

-



Nucené větrání

-



Úprava vlhkosti

-



Příprava teplé vody

42.6 kWh/(m²·rok)

D



Osvětlení

4.21 kWh/(m²·rok)

C

Energetický specialista: Servismann s.r.o. - Jan Klícha

Osvědčení č.: 1981

Kontakt: klichajan@volny.cz

Ev. č. průkazu:

Vyhotoveno dne: 05.01.2023

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:	Otovice	Část obce:	
Ulice:	K Panelárně	Č.p / č. or. (č.ev.)	190, 191
Katastrální území:	Otovice u Karlových Var (716596)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 380/1	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1990	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.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	3 986,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1 903,3
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,48
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1 423,8
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	16,3

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. vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	zona 1	Bytový dům - prostor bytu	☒	☐	20	1 423,8
NZ2	zona 2	-	☐	☐	-	-

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	0,3%	---	---	---	---	3,3%	---	3,6%
	0.48	---	---	---	---	5.99	---	6.47
zemní plyn	62,6%	---	---	---	33,8%	---	---	96,4%
	113	---	---	---	60.7	---	---	173

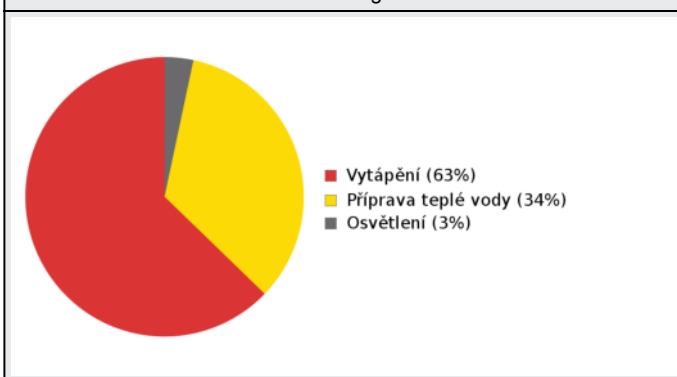
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

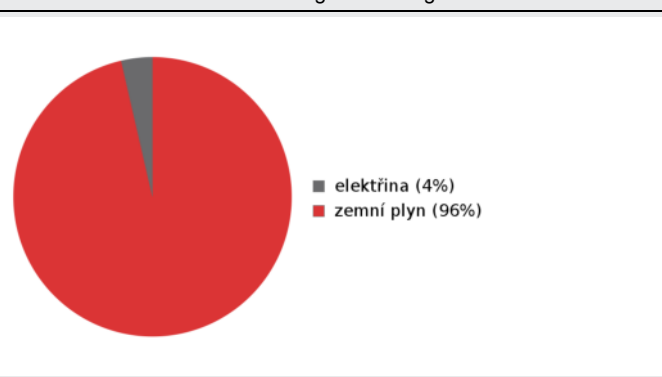
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	62,9%	---	---	---	33,8%	3,3%	---	100,0%
kWh/m²rok	79,4	---	---	---	42,6	4,2	---	126,2
MWh/rok	113	---	---	---	60.7	5.99	---	180

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							

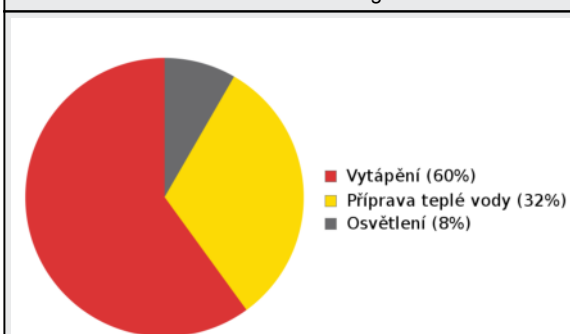
ENERGONOSITELE

elektřina	2,6	0,7%	---	---	---	---	8,2%	---	8,9%
		1.24	---	---	---	---	15.6	---	16.8
zemní plyn	1,0	59,2%	---	---	---	31,9%	---	---	91,1%
		113	---	---	---	60.7	---	---	173

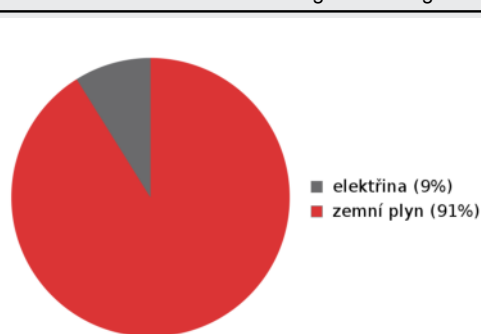
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	59,9%	---	---	---	31,9%	8,2%	---	100,0%
kWh/m²rok	79,9	---	---	---	42,6	10,9	---	133,4
MWh/rok	114	---	---	---	60.7	15.6	---	190

Podíl dodané energie dle účelu

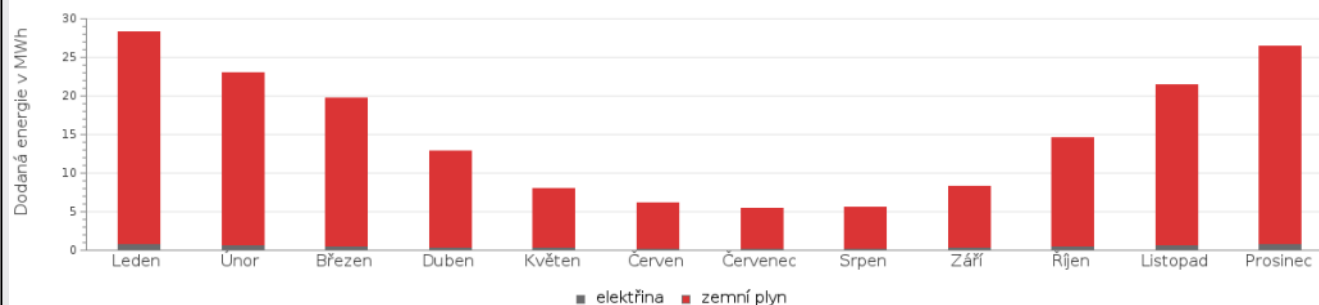


Podíl dodané energie dle energonositele

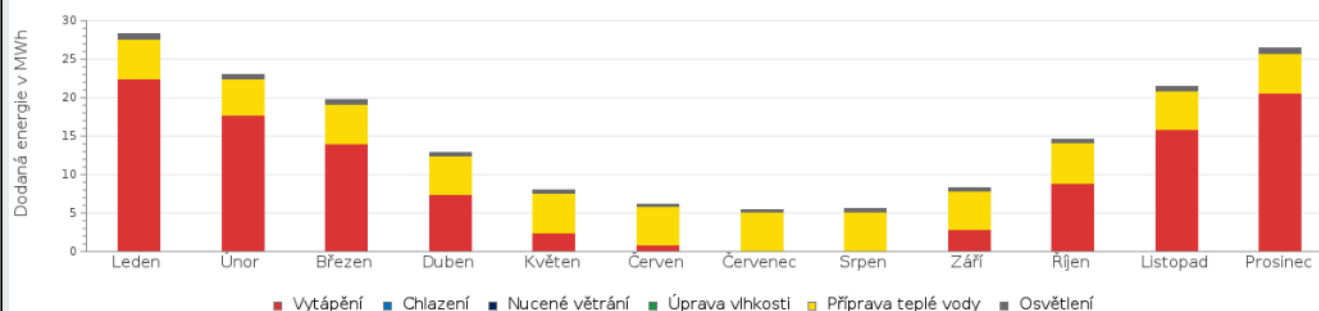


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOSONITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	28.3	23.0	19.7	12.8	7.96	6.12	5.48	5.50	8.29	14.6	21.5	26.4
elektrina	0.81	0.67	0.57	0.48	0.40	0.34	0.32	0.35	0.48	0.57	0.67	0.80
zemní plyn	27.5	22.4	19.1	12.4	7.56	5.78	5.15	5.15	7.81	14.0	20.8	25.6

Roční průběh dodané energie podle energosonitelů**BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	28.3	23.0	19.7	12.8	7.96	6.12	5.48	5.50	8.29	14.6	21.5	26.4
Vytápění	22.4	17.7	14.0	7.42	2.46	0.81	0.00	0.00	2.87	8.92	15.9	20.5
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	5.15	4.65	5.15	4.99	5.15	4.99	5.15	5.15	4.99	5.15	4.99	5.15
Osvětlení	0.76	0.62	0.52	0.42	0.35	0.32	0.32	0.35	0.43	0.51	0.62	0.75

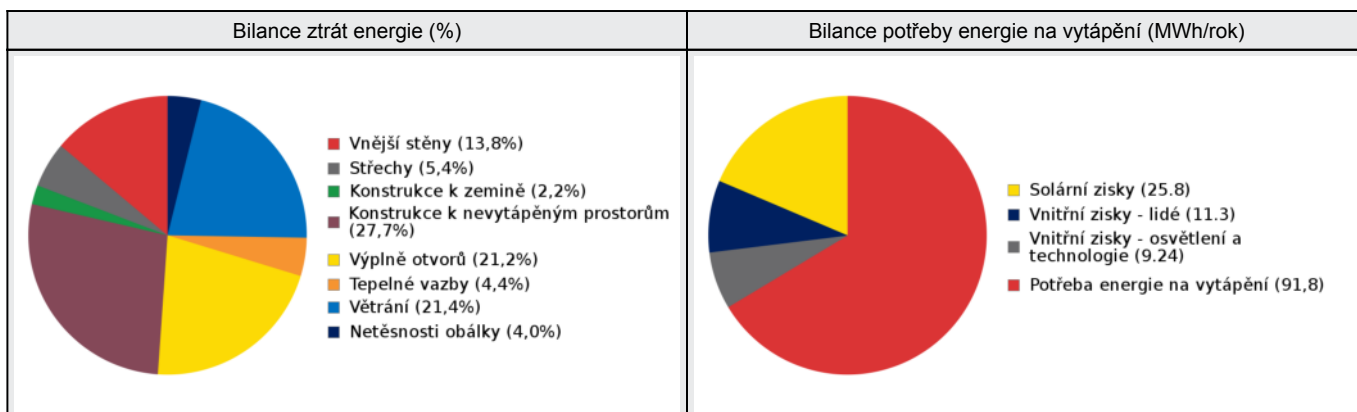
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	103	Solární zisky	MWh/rok	25.8
Větrání		29.5	Vnitřní zisky - lidé		11.3
Netěsnosti obálky - infiltrace		5.49	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		9.24
Celkem		138	Celkem		46.3

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	91,8	kWh/m ² .rok	64,5
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

**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_{Nj}	U_{Rj}	
Ozn.	Název	°C	---	m²	W/m².K			

VNĚJŠÍ STĚNY				670,0				
STN-9	Obvodová stěna 320 (Z1)	20	EXT	286,8	0,190	0,30	0,30	63%
STN-14	Obvodová stěna 150 (Z1)	20	EXT	265,3	0,210	0,30	0,30	70%
STN-20	Obvodová stěna 320m (Z1)	20	EXT	117,9	0,750	0,30	0,30	250%

STŘECHY				477,6				
STR-8	Strop nad 4NP (Z1)	20	EXT	457,3	0,120	0,30	0,30	40%
STR-15	Střecha nad 2NP (Z1)	20	EXT	5,9	2,790	0,24	0,24	1 163%
STR-23	Střecha nad 1NP (Z1)	20	EXT	14,5	0,430	0,24	0,24	179%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				46,2				
PDL(z)-10	Podlaha na zemině (Z1)	20	ZEM	46,2	4,050	0,45	0,45	900%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				486,8				
STN-11	Stěna delice (Z1-Z2)	20	NZ2	45,3	3,510	0,60	0,60	585%
PDL-12	Podlaha delice (Z1-Z2)	20	NZ2	431,4	2,330	0,60	0,60	388%
VYP-13	Dělicí dveře (Z1-Z2)	20	NZ2	10,1	2,000	3,50	3,50	57%

VÝPLNĚ OTVORŮ				222,8				
VYP-1	Dveře (Z1)	20	EXT	8,6	1,700	1,70	1,70	100%
VYP-2	Okna (Z1)	20	EXT	108,0	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-3	Okna (Z1)	20	EXT	12,8	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-4	Okna (Z1)	20	EXT	12,8	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-5	Okna (Z1)	20	EXT	64,8	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-6	Okna nova (Z1)	20	EXT	15,8	0,900	1,50	1,50	60%

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}				---	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 distribuce a akumulace tepla	Sezónní účinnost sdílení tepla	Potřeba energie na vytápění
kW	MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí			
	MWh/rok								
K-1	2x plynový kotel Protherm 48 KKO	96	zemní plyn	113	103	---	90%	88%	100%
									91.8

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	%	---	%	m³/rok	% pokrytí			
	MWh/rok								
K-2	plynový ohřev TUV	23,2	zemní plyn	60.7	83	---	TVsys 1: 82,2	631,26	100,0
									46.1

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
					---	---	---	---
Z1 (L1)	kompaktní zářivky	kompaktní zářivka	1 210,25	100	1,50	1,00	1,00	0,77
NZ2 (L1)	kompaktní zářivky	kompaktní zářivka	373,72	50	1,50	1,00	1,00	0,77

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	NE	ANO	Je uvažováno s osazením kotle na biomasu (dřevní peletky). Tento by sloužil pro vytápění celého objektu a pro ohřev zásobníku TUV.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	NE	Je uvažováno s osazením KVVET v podobě plynového spalovacího motoru.
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	NE	ANO	Je uvažováno s napojením objektu na soustavu CZTE a vybudování výměňkové stanice
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Je uvažováno s osazením tepelného čerpadla typu země-voda (s plošným kolektorem). Toto by sloužilo pro vytápění celého objektu a pro ohřev zásobníku TUV.

NAVŘZENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Je uvažováno s osazením kotle na biomasu (dřevní peletky). Tento by sloužil pro vytápění celého objektu a pro ohřev zásobníku TUV.			
	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	90,62	126,17	133,44	
	129	180	190	
Soubor navržených opatření	90,62	142,76	39,46	
	129	203	56.2	
Dosažená úspora energie	0,00	-16,59	93,98	-
	0.00	-23.6	134	

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 NE NE ANO -
-------------------------	--	----------	-----------------------------

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 - zóna 1 (obytná zóna)	1 423,8	61,2	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	VYP-6	Okna nova	20 (Z1)	EXT	0,900	1,200	ANO
		STR-8	Strop nad 4NP	20 (Z1)	EXT	0,120	0,200	ANO
		STN-9	Obvodová stena 320	20 (Z1)	EXT	0,190	0,250	ANO
		STN-14	Obvodová stena 150	20 (Z1)	EXT	0,210	0,250	ANO
		STN-16	Obvodová stena 320	- (NZ2)	EXT	0,190	bez U _R	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m ² .K	VYP-18	Okna nova	- (NZ2)	EXT	0,900	bez U _R	ANO
		VYP-19	Okna nova	- (NZ2)	EXT	0,900	bez U _R	ANO
		STN-22	Obvodová stena 150	- (NZ2)	EXT	0,210	bez U _R	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/m ² .K	Budova jako celek	0,56	0,49	NE
---	---------------------	-------------------	------	------	----

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	126,17	128,66	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/m ² .rok	Budova jako celek	133,44	132,80	NE

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	 DEKSOFT ® - ENERGETIKA	Verze software:	7.0.5
Klimatická data:	ČSN 73 0331-1 (s doplněnou průměrnou rychlostí větru dle ČHMÚ - průměr ČR)	Metoda výpočtu:	Měsíční krok

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Průkaz je součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

Název stavby:	Bytový dům	Stupeň PD:	DSP/DOS (dokumentace pro povolení/ohlášení stavby)
Stavebník:	Společenství vlastníků jednotek domu K panelárně 190,191, 362 32 Otovice	IČ:	71167102
Generální projektant:	Ing. Klícha Jan	IČ:	
Zodpovědný projektant:	Jan Klícha	Č. autorizace:	

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:	Servismann s.r.o. - Jan Klícha	Číslo oprávnění:	1981
Telefon:	731937233	E-mail:	klichajan@volny.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. Klícha Jan	Číslo oprávnění:	1565
-------------------	-----------------	------------------	------

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:		Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	05.01.2023		
Platnost průkazu do:	05.01.2033		