

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.: Ve Střešovičkách 2291/51-2294/45

PSČ, obec: 16900 Praha 6

K.ú., parcelní č.: Břevnov, 505/20

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 5111,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

67

Velmi
úsporná

B

101

Úsporná

C

134

Méně úsporná

D

193

Nehospodárná

E

252

Velmi
nehospodárná

F

310

Mimořádně
nehospodárná

G

D
192

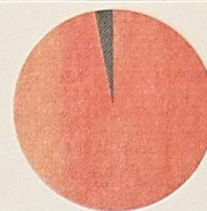
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Zemní plyn - 905,2 (97 %)
- Elektřina - 29,4 (3 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI



Průměrný součinitel
prostupu tepla budovy

0,84 W/(m².K)

F



Měrná potřeba tepla
na vytápění

84 kWh/(m².rok)



Celková dodaná energie

183 kWh/(m².rok)

E



Vytápění

132 kWh/(m².rok)

G



Chlazení

-



Nucené větrání

-



Úprava vlhkosti

-



Příprava teplé vody

47 kWh/(m².rok)

C



Osvětlení

5 kWh/(m².rok)

D

Energetický specialista: Ing. Tomáš Peterka

Osvědčení č.: 1700

Kontakt: tom.peterka@centrum.cz

Ev. č. průkazu: 356212.0

Vyhotoveno dne: 19.5.2021

Podpis:

1

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 6	Část obce:	Břevnov
Ulice:	Ve Střešovičkách	Č.p / č. or. (č.ev.):	2291/51-2294/45
Katastrální území:	Břevnov	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	505/20	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	cca 1979	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.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	16105,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	6282,9
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,39
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	5111,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	33,0

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	1. zóna	Složena z více podzón:	☒	☐	20,0	5111,0
Z1.1	Bytové jednotky	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	4452,7
Z1.2	Domovní komunikace	Obytné zóny - komunikace	-	-	16,0	604,1
Z1.3	Kancelář BD	Obytné zóny - vybavení	-	-	16,0	54,1

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 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	71,6 %	-	-	-	25,3 %	-	-	96,9 %
	668,83	-	-	-	236,35	-	-	905,18
Elektřina	0,4 %	-	-	-	0,2 %	2,5 %	-	3,1 %
	3,44	-	-	-	2,19	23,77	-	29,40

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

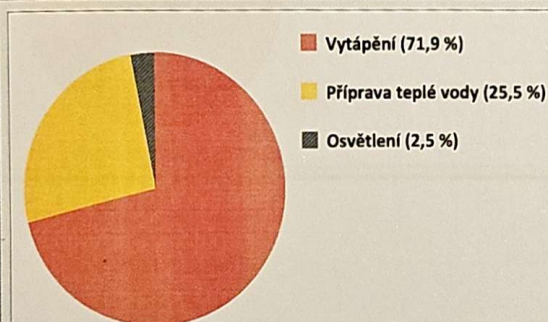
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	71,9 %	-	-	-	25,5 %	2,5 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	132	-	-	-	47	5	-	183
MWh/rok	672,27	-	-	-	238,54	23,77	-	934,58

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

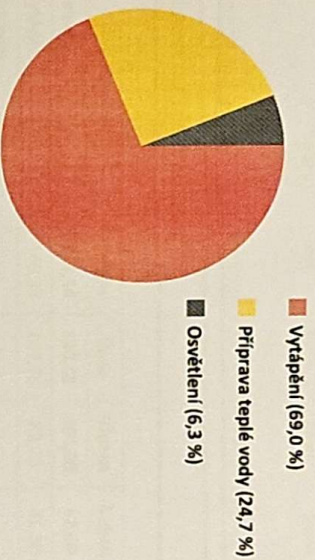
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

Energonositel	Faktor primární energie z neob. zdrojů energie	% pokrytí							
		Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
		Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok							
ENERGONOSITELE									
Zemní plyn	1,0	68,1 %	-	-	-	24,1 %	-	-	92,2 %
		668,83	-	-	-	236,35	-	-	905,18
Elektrina	2,6	0,9 %	-	-	-	0,6 %	6,3 %	-	7,8 %
		8,95	-	-	-	5,69	61,80	-	76,44

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	69,0 %	-	-	-	-	24,7 %	6,3 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	133	-	-	-	-	47	12	-	192
MWh/rok	677,77	-	-	-	-	242,04	61,80	-	981,62

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



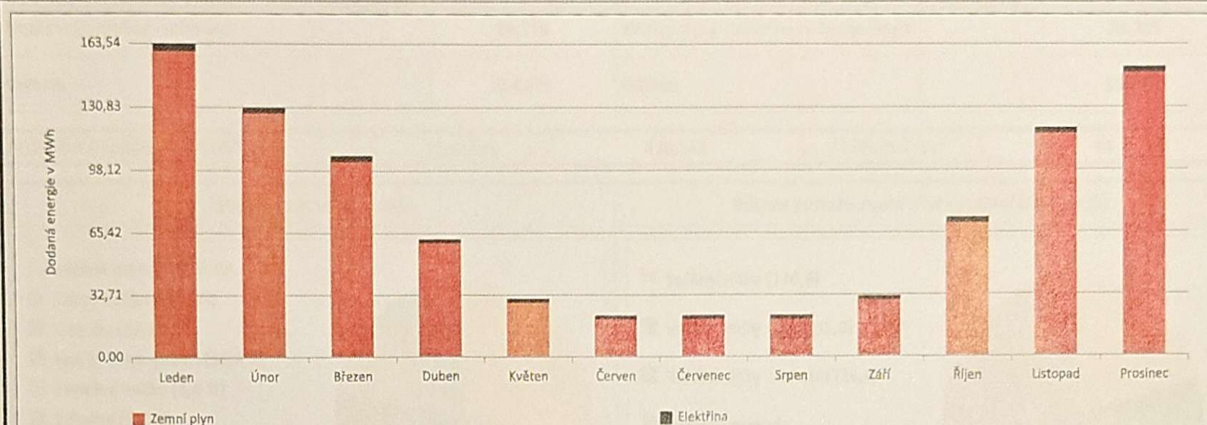
Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE DLE ENERGOISITELŮ**

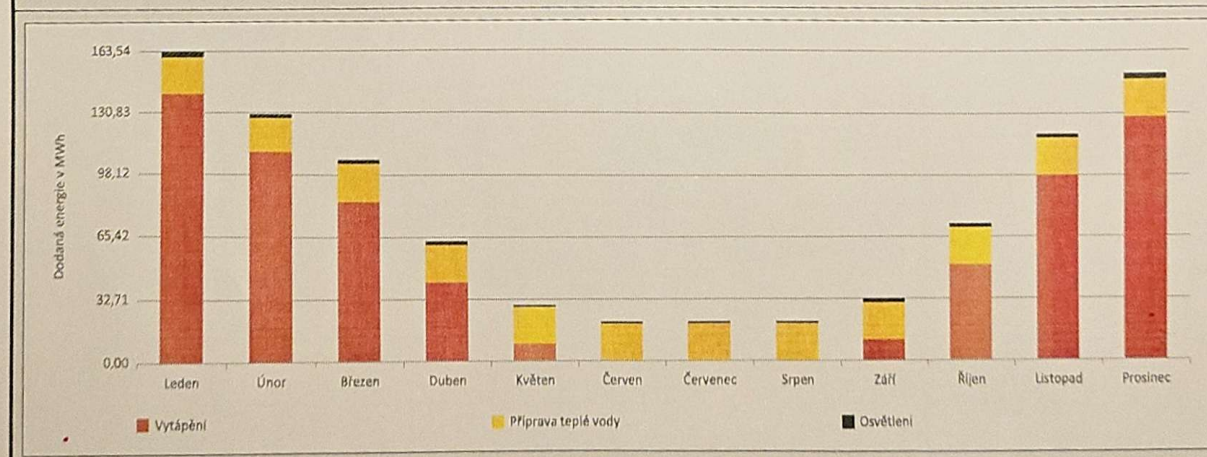
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	163,54	130,43	106,08	62,60	30,73	21,04	21,71	21,80	32,25	72,79	119,76	151,83
Zemní plyn	160,07	127,54	103,45	60,33	28,76	19,43	20,07	20,07	30,07	70,18	116,81	148,40
Elektřina	3,47	2,90	2,63	2,27	1,97	1,62	1,64	1,73	2,18	2,62	2,95	3,43

Roční průběh dodané energie dle energositelů

**BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	163,54	130,43	106,08	62,60	30,73	21,04	21,71	21,80	32,25	72,79	119,76	151,83
Vytápění	140,38	109,76	83,76	41,28	9,00	0,07	0,07	0,07	10,90	50,49	97,76	128,71
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	20,26	18,30	20,26	19,61	20,26	19,61	20,26	20,26	19,61	20,26	19,61	20,26
Osvětlení	2,90	2,38	2,06	1,71	1,47	1,36	1,38	1,47	1,75	2,04	2,39	2,86
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, 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	479,820	Solární zisky	MWh/rok	126,636
Větrání		105,781	Vnitřní zisky - lidé		31,038
Netěsnosti obálky - infiltrace		29,110	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		26,795
Celkem		614,711	Celkem		184,469

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	430,243	kWh/m ² .rok	84
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	----

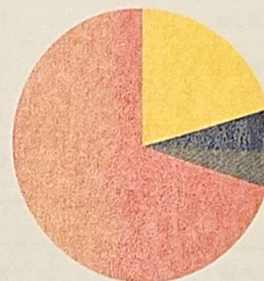
Bilance ztrát energie (%)

- Výplně otvorů (27,8 %)
- Stěny vnější (22,6 %)
- Větrání (17,2 %)
- Kce k nevyt. prost. (10,4 %)
- Tepelné vazby (9,4 %)
- Střechy (5,7 %)
- Netěsnosti (4,7 %)
- Kce k zemině (2,2 %)
- Podlahy k exteriéru (0,0 %)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)

- Solární zisky (126,6)
- Vnitřní zisky - lidé (31,0)
- Vnitřní zisky - ostatní (26,8)
- Potřeba energie na vytápění (430,2)



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				2015,9				
SV1	STN10	20,0	EXT	694,8	0,244	0,30	0,30	81 %
SV2	STN10a	20,0	EXT	7,7	0,210	0,30	0,30	70 %
SV3	STN11	20,0	EXT	222,9	0,255	0,30	0,30	85 %
SV4	STN12	20,0	EXT	22,2	0,210	0,30	0,30	70 %
SV5	STN13	20,0	EXT	21,2	0,685	0,30	0,30	228 %
SV6	STN14	20,0	EXT	22,5	1,086	0,30	0,30	362 %
SV7	STN15	20,0	EXT	777,0	1,352	0,30	0,30	451 %
SV8	STN15a	20,0	EXT	227,2	0,685	0,30	0,30	228 %
SV9	STN17	20,0	EXT	20,4	1,791	0,30	0,30	597 %

STŘECHY				1301,4				
ST1	STR10	20,0	EXT	1008,5	0,201	0,24	0,24	84 %
ST2	STR11	20,0	EXT	292,9	0,618	0,24	0,24	258 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				4,0				
PO1	PDL15	20,0	EXT	4,0	0,167	0,24	0,24	70 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				454,6				
KZ1	PDL12	20,0	ZEM	383,3	1,176	0,45	0,45	261 %
KZ2	PDL13	20,0	ZEM	71,3	1,462	0,45	0,45	325 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				1450,7				
KN1	STN20	20,0	NEVYT	570,0	1,723	0,60	0,60	287 %
KN2	STN21	20,0	NEVYT	33,4	1,543	0,60	0,60	257 %
KN3	STN23	20,0	NEVYT	84,8	0,990	0,60	0,60	165 %
KN4	PDL10	20,0	NEVYT	617,9	1,244	0,60	0,60	207 %
KN5	PDL11	20,0	NEVYT	124,9	1,567	0,60	0,60	261 %
KN6	PDL14	20,0	NEVYT	19,8	2,008	0,60	0,60	335 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				1056,4				
KS1	VYP12	20,0	EXT	16,8	1,700	1,70	1,57	108 %
KS2	VYP13	20,0	EXT	47,2	2,000	1,70	1,57	127 %
VO1	VYP10	20,0	EXT	778,7	1,700	1,50	1,50	113 %
VO2	VYP11	20,0	EXT	195,5	2,400	1,50	1,50	160 %

(pokračování)

(pokračování)

VO3	VYP14	20,0	EXT	1,6	5,650	1,70	1,57	360 %
VO4	VYP15	20,0	EXT	16,6	1,200	1,50	1,50	80 %

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	0,100		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	Plynová kotelná	1600,0	zemní plyn	668,8	86,0	-	85,0	88,0	100,0 % 430,2

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
ZT1	Plynová kotelná	1600,0	zemní plyn	236,3	86,0	-	44,3	1724,6	100,0 % 90,1

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
					---	---	---	---
OS1	Soustava v zóně: 1. zóna		5111,0	96,4	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.

Úspěšné opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Výměna dosud neměněných oken za nová s iz. trojskly Zateplení dosud nezateplených stěn k exteriéru Zateplení stropních konstrukcí k nevytápěným prosotřům Zateplení teras
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Rekonstrukce plynové kotelny s výměnou za kondenzační kotle

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	-	-	-	
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	-	-	-	
	Soustava zásobování tepelnou energií	-	-	-	
	Tepelná čerpadla	-	-	-	

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření				
	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			
Hodnocená budova	102	183	192	D
	520,4	934,6	981,6	
Soubor navržených opatření	75	118	127	C
	383,1	602,7	649,6	
Dosažená úspora energie	27	65	65	
	137,3	331,9	332,0	

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	5111,0	51	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. c)

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 2020.7
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:	Ing. Tomáš Peterka	Číslo oprávnění:	1700
Telefon:	739946370	E-mail:	tom.peterka@centrum.cz

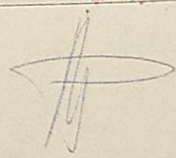
URČENÁ OSOBA

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:	356212.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	19.5.2021		
Platnost průkazu do:	19.5.2031		