

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Stávající objekt bytového domu
Botanická 603/17, 602 00 Brno - Veverří, Česko



Zhotovitel:
ENERGO-DIALOG s.r.o.

Nové sady 988/2
602 00 Brno
IČ: 293 64 850
Web: www.energo-dialog.cz
Email: info@energo-dialog.cz
Tel: (+420) 603 916 479

Datum vypracování:
13.5.2023

Označení: 782300028



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.: Botanická 603/17

PSČ, obec: 602 00 Brno

K.ú., parcelní č.: Veveří [610372], 1321

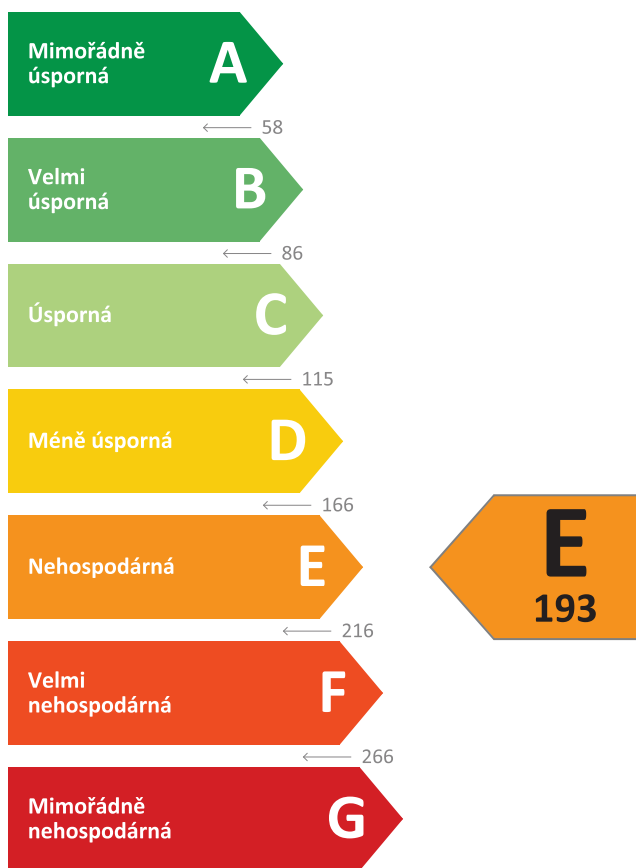
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 1688,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



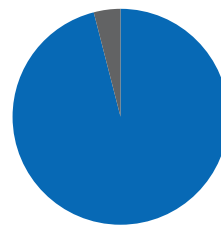
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Účinná SZTE s OZE < 80% - 323,0 (96 %)
- Elektřina - 13,2 (4 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1,16 W/(m ² .K)	G
	Měrná potřeba tepla na vytápění	124 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	199 kWh/(m ² .rok)	F
	Vytápění	168 kWh/(m ² .rok)	G
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	24 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	7 kWh/(m ² .rok)	C

Energetický specialista: ENERGO-DIALOG s.r.o.

Osvědčení č.: 1939

Kontakt: smolka@energo-dialog.cz

Ev. č. průkazu: 502352.0

Vyhotoveno dne: 13.05.2023

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:	Brno	Část obce:	Veveří
Ulice:	Botanická	Č.p / č. or. (č.ev.):	603/17
Katastrální území:	Veveří [610372]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	1321	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1930	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.
Řadový podsklepený bytový dům s 6-ti nadzemními podlažními v původním stavu. Okna přeládají původní kastlová, částečně vyměněná za eurookna nebo okna plastová. Zdivo, cihla plná 600, 450 a 300 mm. Podlaha půdního prostoru zateplené 120 mm polystyrén překrytý nášlapnou vrstvou z asfaltových pásů. Vytápění a příprava TUV centrální přes výměník z Brněnských tepláren ve sklepním prostoru, výkon nebyl zjištěn. zásobník TUV 471 l.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	6160,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1732,2
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,28
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1688,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	18,4

VÝPOČTOVÉ ZÓNY						
<i>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.</i>						
Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění °C	Energeticky vztážná plocha m²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	BD	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	1688,0

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	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).

Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	84,2 %	-	-	-	11,9 %	-	-	96,1 %
	283,03	-	-	-	39,99	-	-	323,02
Elektřina	0,2 %	-	-	-	0,0 %	3,7 %	-	3,9 %
	0,84	-	-	-	0,07	12,28	-	13,19

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

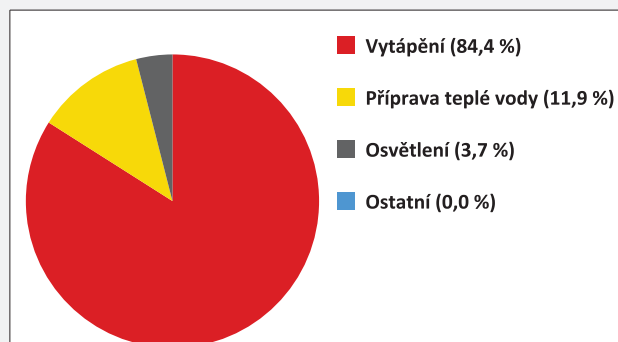
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

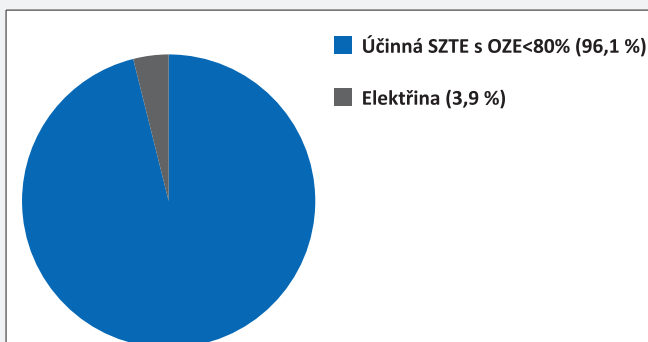
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	84,4 %	-	-	-	11,9 %	3,7 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	168	-	-	-	24	7	0	199
MWh/rok	283,87	-	-	-	40,06	12,28	0,00	336,21

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

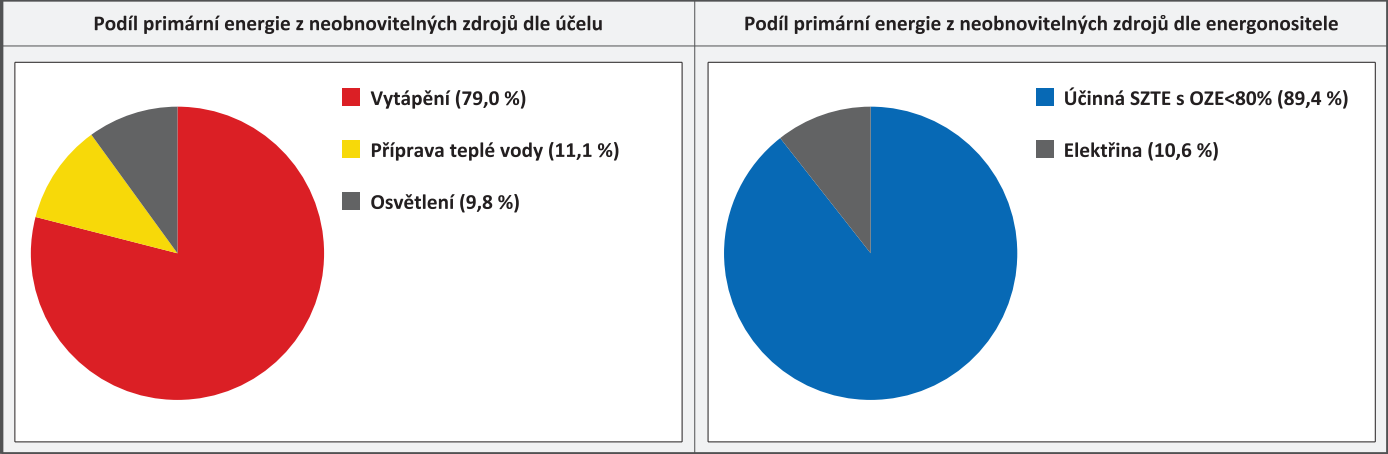
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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									
Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,9	78,4 %	-	-	-	11,1 %	-	-	89,4 %
		254,76	-	-	-	36,00	-	-	290,76
Elektřina	2,6	0,7 %	-	-	-	0,1 %	9,8 %	-	10,6 %
		2,18	-	-	-	0,17	31,94	-	34,29

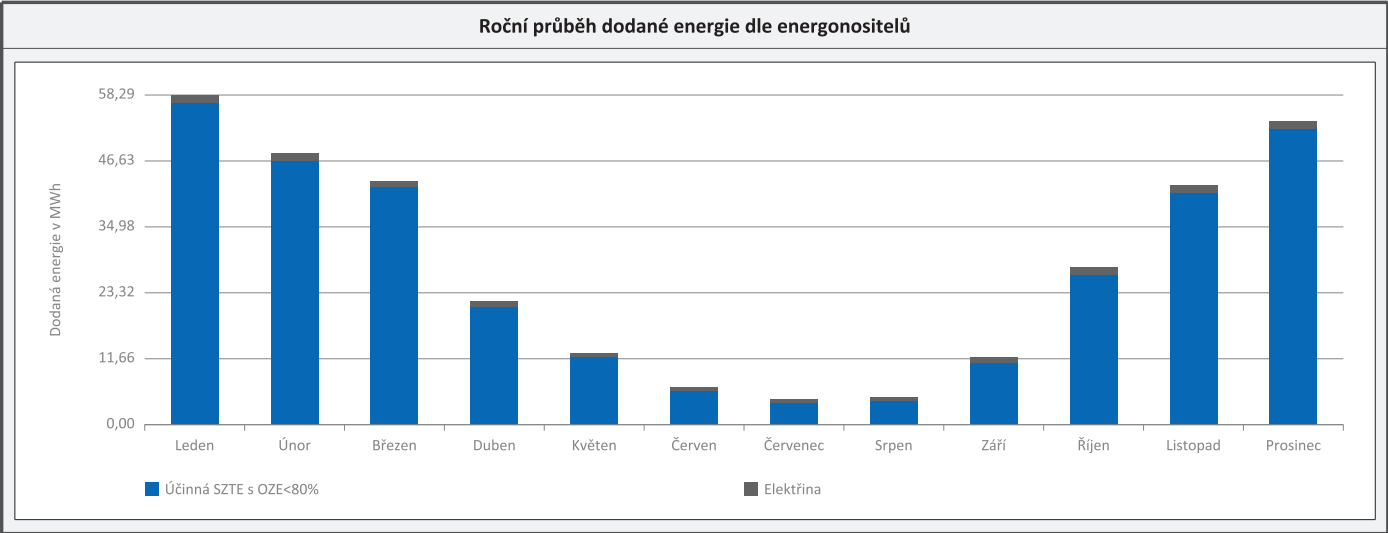
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		79,0 %	-	-	-	11,1 %	9,8 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		152	-	-	-	21	19	-	193
MWh/rok		256,94	-	-	-	36,17	31,94	-	325,05



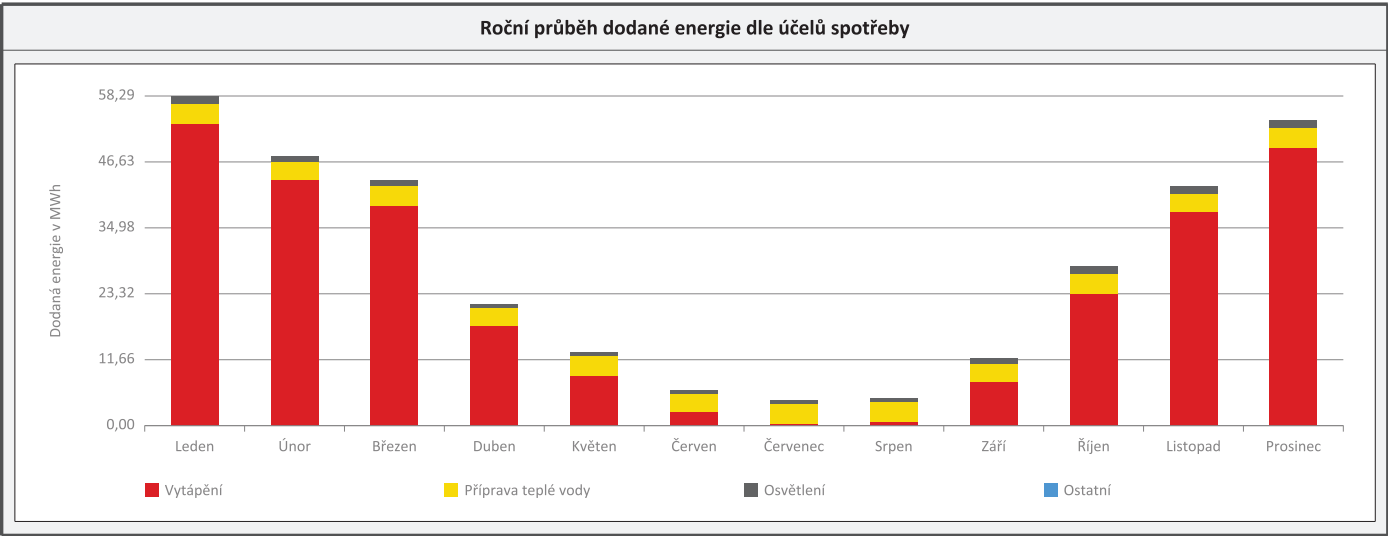
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOONOSITELŮ												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	58,29	47,84	43,31	21,74	12,88	6,47	4,39	5,00	12,01	28,00	42,41	53,87
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	56,76	46,60	42,13	20,80	12,09	5,83	3,73	4,20	10,97	26,65	40,95	52,32
Elektrina	1,53	1,24	1,18	0,95	0,79	0,65	0,65	0,81	1,04	1,35	1,46	1,55



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	58,29	47,84	43,31	21,74	12,88	6,47	4,39	5,00	12,01	28,00	42,41	53,87
Vytápění	53,46	43,62	38,83	17,60	8,76	2,57	0,34	0,81	7,75	23,35	37,76	49,02
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	3,40	3,07	3,40	3,29	3,40	3,29	3,40	3,40	3,29	3,40	3,29	3,40
Osvětlení	1,43	1,15	1,08	0,85	0,72	0,61	0,64	0,79	0,96	1,24	1,36	1,45
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



E

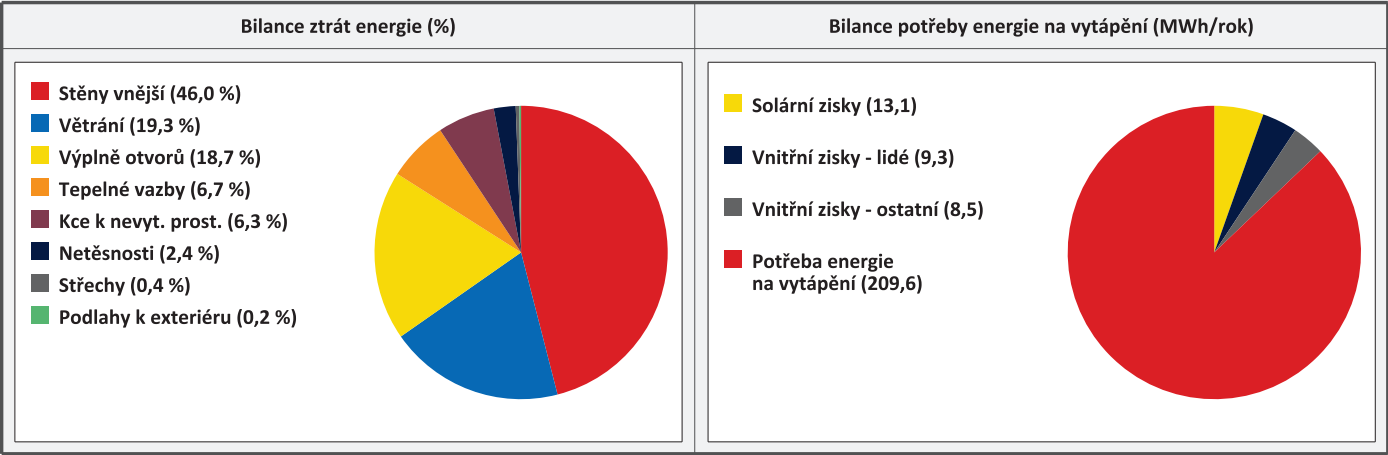
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	188,262	Solární zisky	MWh/rok	13,066
Větrání		46,443	Vnitřní zisky - lidé		9,311
Netěsnosti obálky - infiltrace		5,799	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		8,537
Celkem		240,504	Celkem		30,914

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	209,590	kWh/m ² .rok	124
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	-----



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	Přilehající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m²	W/m².K			

STĚNY VNĚJŠÍ				965,8				
SV1	600	20,0	EXT	52,0	1,030	0,30	0,30	343 %
SV2	450	20,0	EXT	689,1	1,269	0,30	0,30	423 %
SV3	300	20,0	EXT	224,7	1,665	0,30	0,30	555 %

STŘECHY				21,7				
ST1	střecha šikmá schodiště	20,0	EXT	16,7	0,357	0,24	0,24	149 %
ST2	balkon	20,0	EXT	5,0	0,986	0,24	0,24	411 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				5,0				
PO1	podhled arkýř	20,0	EXT	5,0	0,938	0,24	0,24	391 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				545,7				
KN1	podlaha	20,0	NEVYT	283,5	0,723	0,60	0,60	121 %
KN2	střecha pod nevytápěnou půdou	20,0	NEVYT	262,3	0,271	0,30	0,30	90 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				194,0				
KS1	světlík	20,0	EXT	7,8	4,500	1,50	1,50	300 %
VO1	sv1np	20,0	EXT	7,9	2,700	1,50	1,50	180 %
VO2	sv1np2	20,0	EXT	3,6	2,700	1,50	1,50	180 %
VO3	sv1npd	20,0	EXT	4,0	3,500	1,70	1,70	206 %
VO4	sv2-5	20,0	EXT	28,8	2,700	1,50	1,50	180 %
VO5	sv2-5-2	20,0	EXT	31,7	2,700	1,50	1,50	180 %
VO6	sv6	20,0	EXT	0,9	2,700	1,50	1,50	180 %
VO7	sv62	20,0	EXT	7,9	2,700	1,50	1,50	180 %
VO8	sv63	20,0	EXT	0,9	1,900	1,50	1,50	127 %
VO9	sv64	20,0	EXT	7,9	1,900	1,50	1,50	127 %
VO10	jz1pl	20,0	EXT	9,0	1,300	1,50	1,50	87 %
VO11	jz1	20,0	EXT	5,4	2,700	1,50	1,50	180 %
VO12	jz12	20,0	EXT	1,3	2,700	1,50	1,50	180 %
VO13	jz13	20,0	EXT	2,9	2,700	1,50	1,50	180 %
VO14	jz1b	20,0	EXT	7,2	2,700	1,50	1,50	180 %
VO15	jz1b2	20,0	EXT	11,9	2,700	1,50	1,50	180 %
VO16	jz1be	20,0	EXT	1,8	1,900	1,50	1,50	127 %

(pokračování)

(pokračování)

VO17	jz1b2e	20,0	EXT	3,0	1,900	1,50	1,50	127 %
VO18	sz2sp	20,0	EXT	3,3	4,500	1,50	1,50	300 %
VO19	sz2balkpl	20,0	EXT	2,4	1,300	1,50	1,50	87 %
VO20	sz2balkpl2	20,0	EXT	1,0	1,300	1,50	1,50	87 %
VO21	sz2balk	20,0	EXT	9,7	2,700	1,50	1,50	180 %
VO22	sz2balk2	20,0	EXT	3,8	2,700	1,50	1,50	180 %
VO23	jz3pl	20,0	EXT	0,7	1,300	1,50	1,50	87 %
VO24	jz3	20,0	EXT	6,5	2,700	1,50	1,50	180 %
VO25	jv4	20,0	EXT	3,3	2,700	1,50	1,50	180 %
VO26	jv42	20,0	EXT	4,2	2,700	1,50	1,50	180 %
VO27	jv4e	20,0	EXT	0,7	1,900	1,50	1,50	127 %
VO28	jv4e2	20,0	EXT	0,9	0,650	1,50	1,50	43 %
VO29	jzdvvýt	20,0	EXT	12,0	1,300	1,50	1,50	87 %
VO30	jznad vch	20,0	EXT	1,9	1,300	1,50	1,50	87 %

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	CZT	200,0	účinná SZTE s OZE < 80%	283,0	99,0	-	85,0	88,0	100,0 %
									209,6

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	%	m³/rok	% pokrytí MWh/rok
ZT1	CZT	200,0	účinná SZTE s OZE < 80%	40,0	99,0	-	86,0	651,5	100,0 %
									34,0

OSVĚTLENÍ								
Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztázná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	BD	běžná	1688,0	75,0	1,70	1,00	1,00	0,55

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	Zateplení obvodových stěn konstrukcí tepelným izolantem tl. 160mm. Zateplení podlahy tepelným izolantem tl. 100mm. Zateplení stropu/střechy tepelným izolantem tl. 240mm. Výměna nevyhovujících výplní stavebních otvorů.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Bez návrhu.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Bez návrhu.

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	Navrženo 60m2 FVE panelů pro potřebu objektu s přetokem.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Bez návrhu.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	ANO	ANO	Bez návrhu.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	Bez návrhu.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Zateplení obvodových stěn konstrukcí tepelným izolantem tl. 160mm. Zateplení podlahy tepelným izolantem tl. 100mm. Zateplení stropu/střechy tepelným izolantem tl. 240mm. Výměna nevyhovujících výplní stavebních otvorů. Navrženo 60m2 FVE panelů pro potřebu objektu s přetokem.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie		Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok		kWh/m².rok
	MWh/rok	MWh/rok		MWh/rok
Hodnocená budova	144	199		193
	243,6	336,2		325,0
Soubor navržených opatření	56	80		74
	94,5	134,5		124,6
Dosažená úspora energie	88	119		119
	149,1	201,7		200,4

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	1688,0	48	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	Příléhající 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 2023.8
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:	ENERGO-DIALOG s.r.o.	Číslo oprávnění:	1939
Telefon:	603916479	E-mail:	smolka@energo-dialog.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. Radim Smolka	Číslo oprávnění:	1060
-------------------	-------------------	------------------	------

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:	502352.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	13.05.2023		
Platnost průkazu do:	13.05.2033		