

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.: Ovčí hájek 2165 - 2173

PSC, obec: 158 00 Praha

K.ú., parcelní č.: Stodůlky, 3103, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3109, 3110, 3111

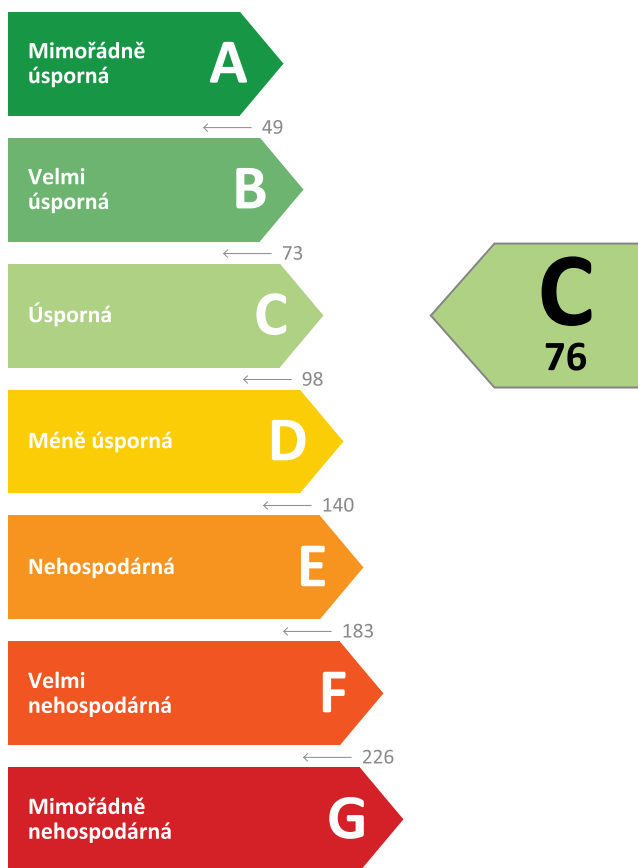
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 16164,7 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



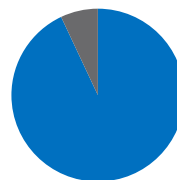
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Účinná SZTE s OZE < 80% - 1130,6 (93 %)
Elektřina - 80,3 (7 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,65 W/(m ² .K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	39 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	75 kWh/(m ² .rok)	C
	Vytápění	48 kWh/(m ² .rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	23 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	4 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: STOPTERM s.r.o., Plamínkové 1564, Praha 4

Osvědčení č.: 1877

Kontakt: safranek@stopterm.cz

Ev. č. průkazu: 474048.0

Vyhotoveno dne: 21.12.2022

Podpis:

STOPTERM s.r.o.
140 00 Praha 4, Plamínkové 1564/5
IČO: 48704893 DIČ: CZ48704893

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

AIDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY			
Obec:	Praha	Část obce:	Stodůlky
Ulice:	Ovčí hájek	Č.p / č. or. (č.ev.):	2165 - 2173
Katastrální území:	Stodůlky	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	3103, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3109,	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1991	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.
Posuzovaný bytový dům má celkem 153 bytových jednotek a nebytové prostory. Budova má devět nadzemních bytových podlaží a jedno podlaží technické, částečně pod úrovní přilehlého terénu.
Obvodové stěny odpovídají stavební panelové soustavě VVÚ-ETA, tzv. porevizní. Hlavní střešní konstrukce je plochá jednoplášťová. V minulosti bylo provedeno zateplení střech, zateplení obvodových stěn a byla provedena výměna původních výplní otvorů za nové z plastových profilů.
Skladby jednotlivých stavebních konstrukcí na obálce budovy jsou patrné z příložených výpočtů.
Bytový dům je zásobován teplem pro vytápění a ohřev TV z centrálního zdroje (SZTE).

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	45877,6
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	10916,3
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,24
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	16164,7
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	36,3

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 730540-3 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 zóna	Složena z více podzón:	☒	☐	20,0	16074,8
Z1.1	Byty	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	13138,4
Z1.2	Společné prostory a komunikace	Obytné zóny - komunikace	-	-	16,0	2936,4
Z2	Nebytový prostor	Složena z více podzón:	☒	☐	20,0	89,9
Z2.1	Kancelář	Admin.budovy - oddělené kanceláře	-	-	20,0	54,9
Z2.2	Prodejna	Obchody - prodejní plochy	-	-	20,0	17,5
Z2.3	Kadeřnictví	Vlastní profil (Kadeřnictví)	-	-	20,0	17,5

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 %	63,1 %	-	-	-	30,3 %	-	-	93,4 %
	763,75	-	-	-	366,85	-	-	1130,60
Elektřina	0,4 %	-	-	-	0,7 %	5,6 %	-	6,6 %
	4,83	-	-	-	8,05	67,45	-	80,33

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

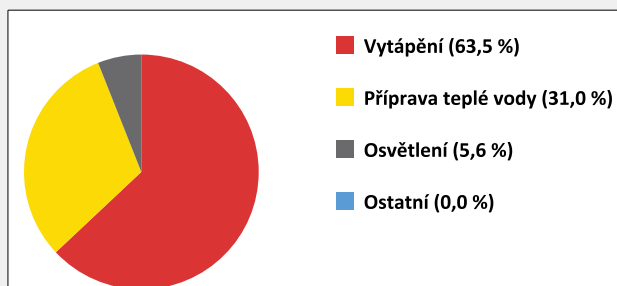
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

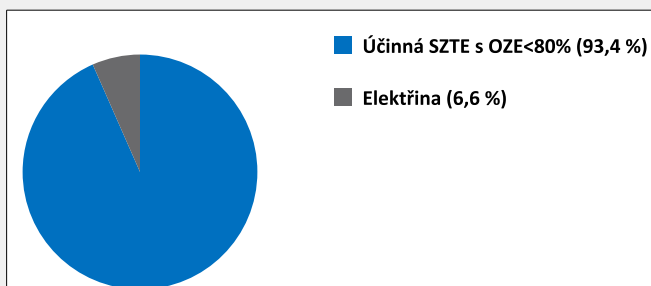
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	63,5 %	-	-	-	31,0 %	5,6 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	48	-	-	-	23	4	0	75
MWh/rok	768,57	-	-	-	374,90	67,45	0,00	1210,92

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									

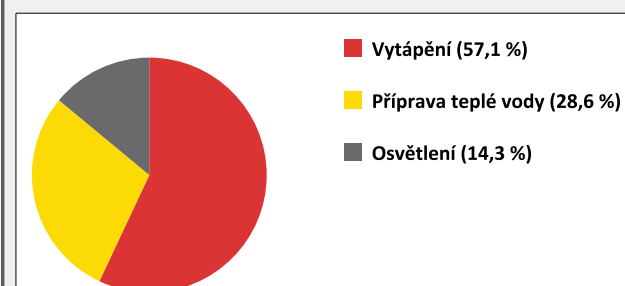
ENERGONOSITELE

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,9	56,0 %	-	-	-	26,9 %	-	-	83,0 %
		687,37	-	-	-	330,17	-	-	1017,54
Elektřina	2,6	1,0 %	-	-	-	1,7 %	14,3 %	-	17,0 %
		12,56	-	-	-	20,92	175,37	-	208,85

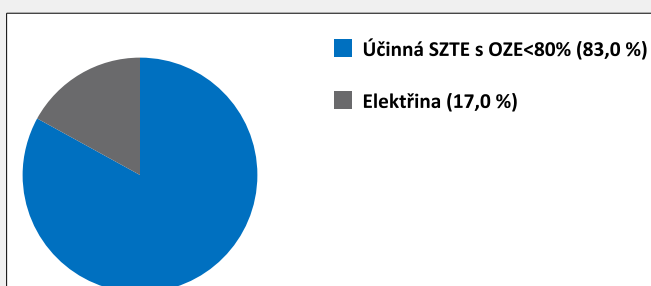
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	57,1 %	-	-	-	28,6 %	14,3 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	43	-	-	-	22	11	-	76
MWh/rok	699,93	-	-	-	351,09	175,37	-	1226,38

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



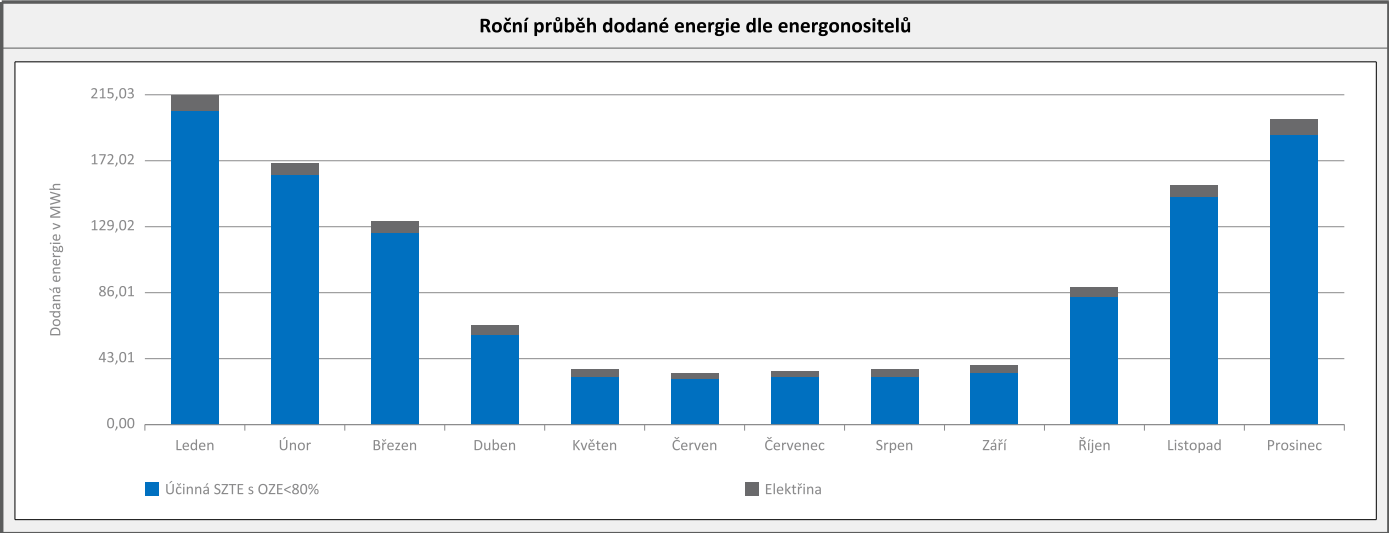
Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



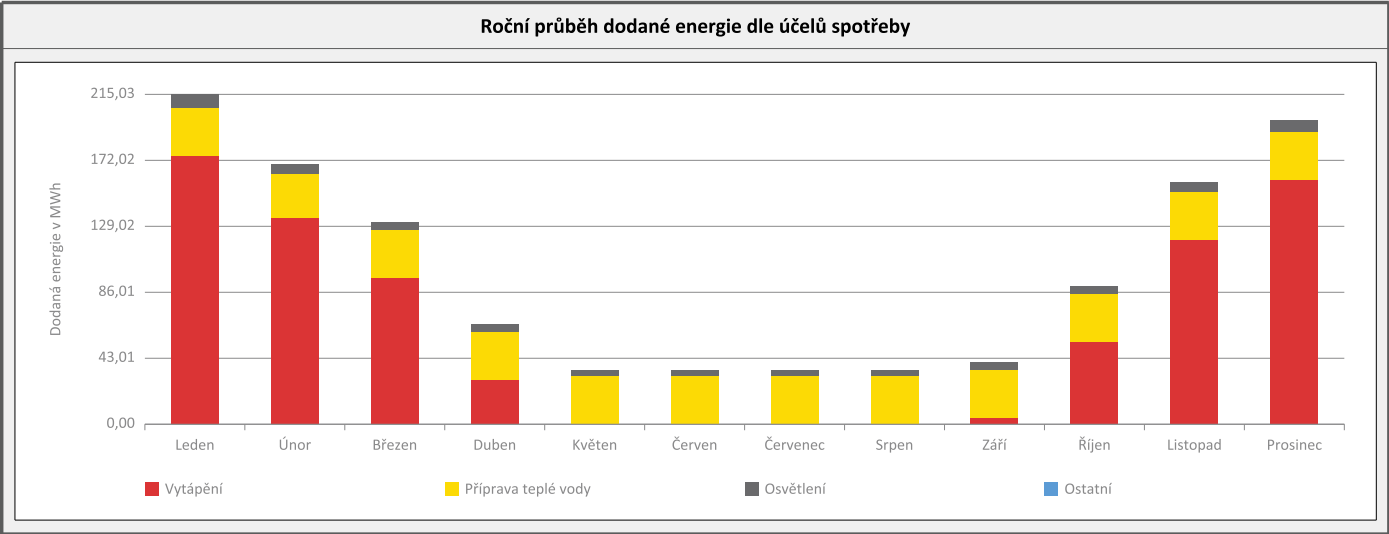
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOPOSITELŮ												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	215,03	170,62	132,38	64,50	35,95	34,47	35,50	35,78	39,43	90,76	157,51	199,00
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	205,12	162,36	125,17	58,46	31,33	30,15	31,16	31,16	33,67	83,61	149,21	189,20
Elektřina	9,91	8,26	7,21	6,04	4,62	4,32	4,34	4,62	5,76	7,16	8,29	9,80



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	215,03	170,62	132,38	64,50	35,95	34,47	35,50	35,78	39,43	90,76	157,51	199,00
Vytápění	174,64	134,84	94,70	28,91	0,18	0,00	0,00	0,00	3,72	53,13	119,72	158,73
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	31,84	28,76	31,84	30,81	31,84	30,81	31,84	31,84	30,81	31,84	30,81	31,84
Osvětlení	8,54	7,02	5,84	4,78	3,94	3,65	3,65	3,94	4,89	5,79	6,97	8,43
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



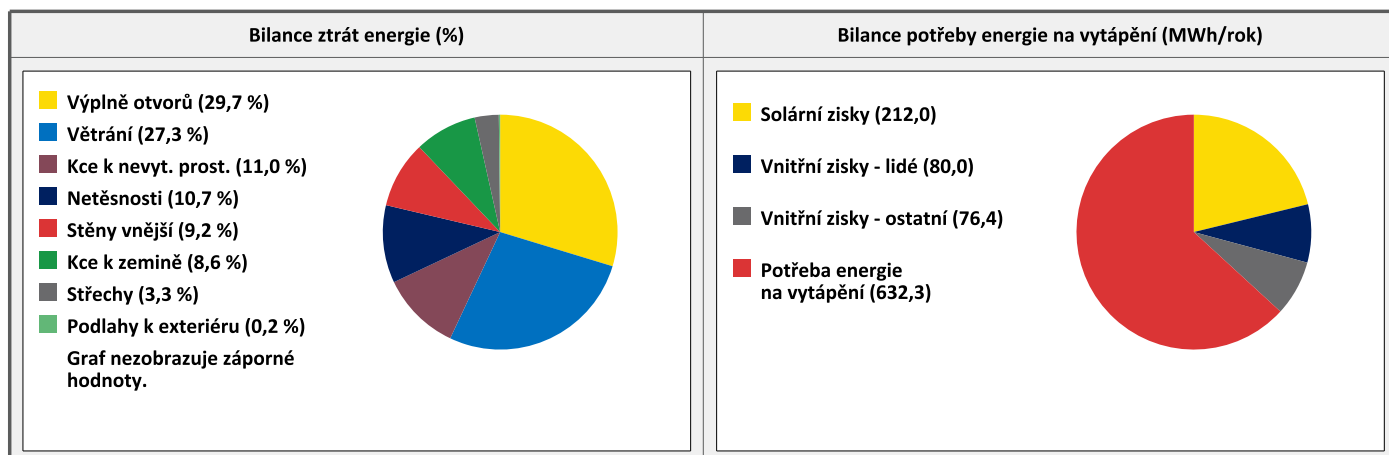
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	612,558	Solární zisky	MWh/rok	212,022
Větrání		278,851	Vnitřní zisky - lidé		80,050
Netěsnosti obálky - infiltrace		109,387	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		76,405
Celkem		1000,795	Celkem		368,476

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	632,319	kWh/m ² .rok	39
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	----

**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	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	---	m ²	W/m ² .K			

STĚNY VNĚJŠÍ				4380,4				
SV1	Průčelí	20,0	EXT	1813,1	0,237	0,30	0,30	79 %
SV2	Průčelí v lodžiích	20,0	EXT	1295,3	0,256	0,30	0,30	85 %
SV3	Boční lodžiové panely	20,0	EXT	30,9	0,234	0,30	0,30	78 %
SV4	Průčelí vstupu	20,0	EXT	58,6	0,264	0,30	0,30	88 %
SV5	Vyzdívky MIV	20,0	EXT	164,2	0,212	0,30	0,30	71 %
SV6	Štíty	20,0	EXT	659,1	0,216	0,30	0,30	72 %
SV7	Stěny střešní nástavby	20,0	EXT	169,9	0,315	0,30	0,30	105 %
SV8	MIV Stadur	20,0	EXT	4,3	0,193	0,30	0,30	64 %
SV9	Průčelí v TP nad terénem - nebytové	20,0	EXT	9,1	0,274	0,30	0,30	91 %
SV10	Průčelí v TP nad terénem	20,0	EXT	5,4	0,318	0,30	0,30	106 %
SV11	Štíty v TP nad terénem	20,0	EXT	5,2	0,262	0,30	0,30	87 %
SV12	Stěny požární šachty tl. 80 mm	20,0	EXT	28,3	0,406	0,30	0,30	135 %
SV13	Stěny požární šachty tl. 200 mm	20,0	EXT	33,4	0,332	0,30	0,30	111 %
SV14	Stěny požární šachty tl. 250 mm	20,0	EXT	25,5	0,433	0,30	0,30	144 %
SV15	Vyzdívky lodžii	20,0	EXT	39,7	0,241	0,30	0,30	80 %
SV16	Stěna průchodu	20,0	EXT	38,4	0,737	0,30	0,30	246 %

STŘECHY				1765,2				
ST1	Střecha střešní nástavby	20,0	EXT	182,5	0,272	0,24	0,24	113 %
ST2	Střecha	20,0	EXT	1561,5	0,205	0,24	0,24	85 %
ST3	Střecha nad schodištěm	20,0	EXT	7,6	0,158	0,24	0,24	66 %
ST4	Podlaha požárních šachet	20,0	EXT	13,6	1,801	0,24	0,24	750 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				87,4				
PO1	Vnější podhled průchodu	20,0	EXT	87,4	0,240	0,24	0,24	100 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				334,5				
KZ1	Průčelí TP pod terénem	20,0	ZEM	10,8	1,002	0,45	0,45	223 %
KZ2	Štíty TP pod terénem	20,0	ZEM	9,2	0,598	0,45	0,45	133 %
KZ3	Podlaha na terénu	20,0	ZEM	314,5	4,081	0,45	0,45	907 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				1847,3				
KN1	Strop TP	20,0	NEVYT	1297,0	1,020	0,60	0,60	170 %
KN2	Vnitřní stěny do TP tl. 200 mm	20,0	NEVYT	477,3	2,582	0,60	0,60	430 %
KN3	Vnitřní stěny do TP tl. 180 mm	20,0	NEVYT	39,3	0,927	0,60	0,60	155 %
KN4	Dveře do TP	20,0	NEVYT	33,7	2,000	1,70	1,54	130 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				2501,5				
VO1	Okna plastová	20,0	EXT	2095,9	1,400	1,50	1,50	93 %
VO2	Lodžiové dveře plastové	20,0	EXT	328,3	1,400	1,50	1,50	93 %
VO3	Výlez na střechu	20,0	EXT	8,0	3,900	1,40	1,40	279 %
VO4	Hliníkový vstupní portál	20,0	EXT	46,3	1,600	1,70	1,54	104 %
VO5	Plastový vstupní portál	20,0	EXT	10,3	1,600	1,70	1,54	104 %
VO6	Plastové dveře	20,0	EXT	12,6	1,600	1,70	1,54	104 %

TEPELNÉ VAZBY								
<i>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.</i>								
Vliv tepelných vazeb					0,020		0,020	100 %

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	SZTE	-	účinná SZTE s OZE < 80%	763,7	99,0	-	95,5	88,0	100,0 %
									632,3

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.

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	SZTE	-	účinná SZTE s OZE < 80%	366,9	99,0	-	78,1	5325,5	100,0 %
									247,3

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
					---	---	---	---
OS1	Obytná zóna	Žárovky + žářivky + LED	16074,8	95,4	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	Nebytový prostor	Žárovky + žářivky + LED	89,9	300,0	1,10	1,00	1,00	1,00
ON1	Nevytápěné prostory TP	Žárovky + LED	-	30,0	-	1,00	1,00	0,70

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	
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V budově je možné realizovat systém nuceného větrání se zpětným získáváním tepla (rekuperací). Jedná se ale o velký stavební zásah do bytových jednotek, proto není součástí návrhu opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	V oblasti zlepšení účinnosti technických systémů je uvažováno se zřízením vlastní kotelny na spalování biomasy, tedy dřevěných pelet, a sice pro vytápění i ohřev teplé vody.

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	Stávající způsob vytápění ze SZTE je možné nahradit vlastní kotelnou na spalování biomasy, např. dřevěných pelet.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	ANO	V objektu by bylo možné osadit kogenerační jednotku, tedy zavést kombinovanou výrobu elektřiny a tepla.
	Soustava zásobování tepelnou energií	-	-	-	Objekt je v současném stavu již napojen na SZTE.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Stávající způsob vytápění ze SZTE je možné nahradit tepelným čerpadlem. Z hlediska primární energie z neobnovitelných zdrojů vychází nejpříznivěji systém voda - voda.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření		Součástí průkazu je stanovení doporučených opatření pro snížení energetické náročnosti budovy, který obsahuje minimálně jeden alternativní systém dodávek energie, pokud byl vyhodnocen proveditelný. Navrhuje se tak, aby bylo u ukazatele primární energie z neobnovitelných zdrojů energie dosaženo: a) klasifikační třídy C, b) zlepšení o minimálně jednu klasifikační třídu u stávajících budov v třídě C Soubor nemusí být ekonomicky proveditelný.		
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie		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	54	75		76
	879,7	1210,9		1226,4
Soubor navržených opatření	54	79		28
	879,7	1283,2		449,4
Dosažená úspora energie	0	-4		48
	0,0	-72,3		777,0

C

A

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	16074,8	38	3,0
	Jiná než obytná	89,9	85	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	Přiléhající 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 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:	STOPTERM s.r.o., Plamínkové 1564, Praha 4	Číslo oprávnění:	1877
Telefon:	602 322 956	E-mail:	safranek@stopterm.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:	Robert Šafránek	Číslo oprávnění:	212
-------------------	-----------------	------------------	-----

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:	474048.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	21.12.2022		
Platnost průkazu do:	21.12.2032		