

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

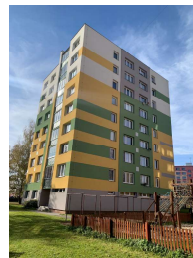
Ulice, č.p./č.o.: sídliště Vajgar 678

PSČ, obec: 377 01 Jindřichův Hradec

K.ú., parcelní č.: Jindřichův Hradec III, 3915/6

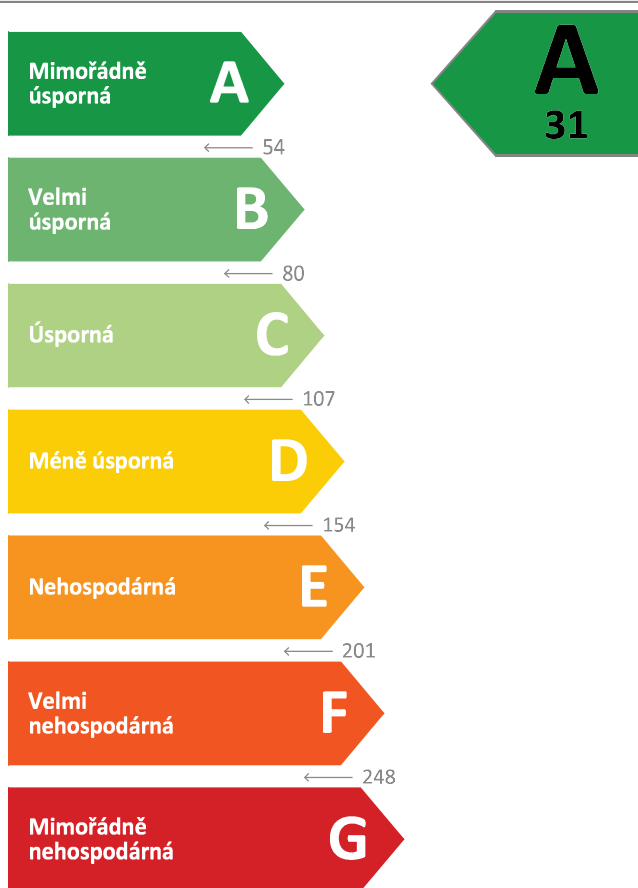
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 3407,4 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



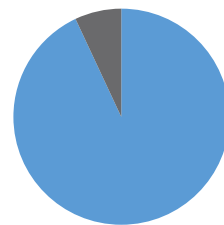
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Účinná SZTE s OZE > 80% - 257,9 (93 %)
Elektřina - 20,9 (7 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,54 W/(m ² .K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	41 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	82 kWh/(m ² .rok)	C
	Vytápění	52 kWh/(m ² .rok)	C
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	24 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Roman Jirák, Ph.D.

Osvědčení č.: 1290

Kontakt: roman.jirak@decoen.cz

Ev. č. průkazu: 390390.1

Vyhotoveno dne: 15.02.2022

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

AIDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY			
Obec:	Jindřichův Hradec	Část obce:	Jidnřichův Hradec III
Ulice:	sídlíště Vajgar	Č.p / č. or. (č.ev.):	678
Katastrální území:	Jidnřichův Hradec III	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	3915/6	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	70. léta	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.
Jedná se o objekt bytového domu panelové konstrukce s devíti nadzemními podlažími. V roce 2010 došlo k zateplení objektu a výměně stávajících okenních konstrukcí pomocí dotačního titulu Nová zelená úsporám. Před touto sanací došlo k zateplení stření konstrukce. Objekt je rozdělen na dvě zóny bytové prostory a ostatní (komunikace a prostory plněné vybavení k bytům). Bytový dům je napojen na CZT. Teplo do objektu dodává Teplospol a.s.. V době vypracování PENB společnost vyráběla teplo za pomoci 90 % obnovitelných zdrojů. Tyto informace poskytl ředitel společnosti Ing, Mllan Kučera. Výměníková stanice je umístěna mimo objekt a je společná pro více objektů.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m³	9892,6
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m²	3061,0
Objemový faktor tvaru budovy	m²/m³	0,31
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m²	3407,4
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	28,5

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 m²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Společné prostory	Složena z více podzón:	☒	☐	16,0	385,2
Z1.1	Vybavení k bytům	Obytné zóny - vybavení	-	-	16,0	158,4
Z1.2	Komunikace	Obytné zóny - komunikace	-	-	16,0	226,8
Z2	Bytové prostory	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	3022,1

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 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 nad 80 %	63,6 %	-	-	-	28,9 %	-	-	92,5 %
	177,29	-	-	-	80,64	-	-	257,93
Elektřina	0,4 %	-	-	-	0,2 %	6,9 %	-	7,5 %
	1,11	-	-	-	0,48	19,31	-	20,90

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

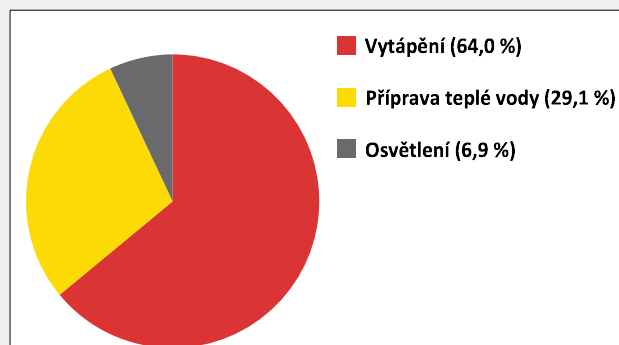
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

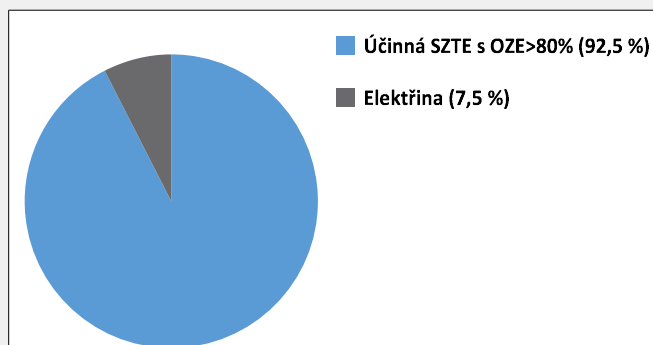
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	64,0 %	-	-	-	29,1 %	6,9 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	52	-	-	-	24	6	-	82
MWh/rok	178,40	-	-	-	81,12	19,31	-	278,83

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									

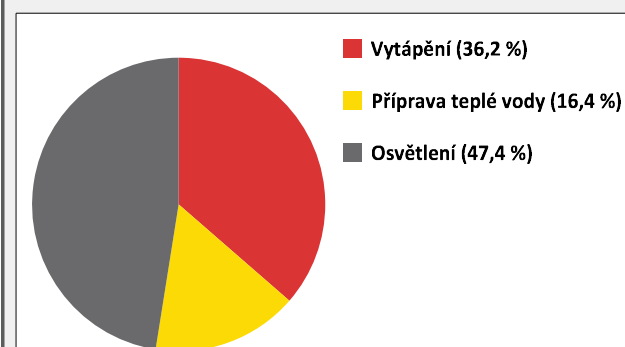
ENERGONOSITELE

Účinná SZTE s OZE nad 80 %	0,2	33,5 %	-	-	-	15,2 %	-	-	48,7 %
		35,46	-	-	-	16,13	-	-	51,59
Elektřina	2,6	2,7 %	-	-	-	1,2 %	47,4 %	-	51,3 %
		2,88	-	-	-	1,25	50,20	-	54,33

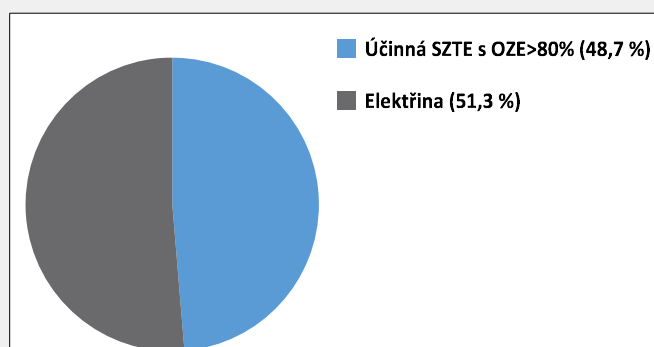
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	36,2 %	-	-	-	16,4 %	47,4 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	11	-	-	-	5	15	-	31
MWh/rok	38,34	-	-	-	17,38	50,20	-	105,92

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



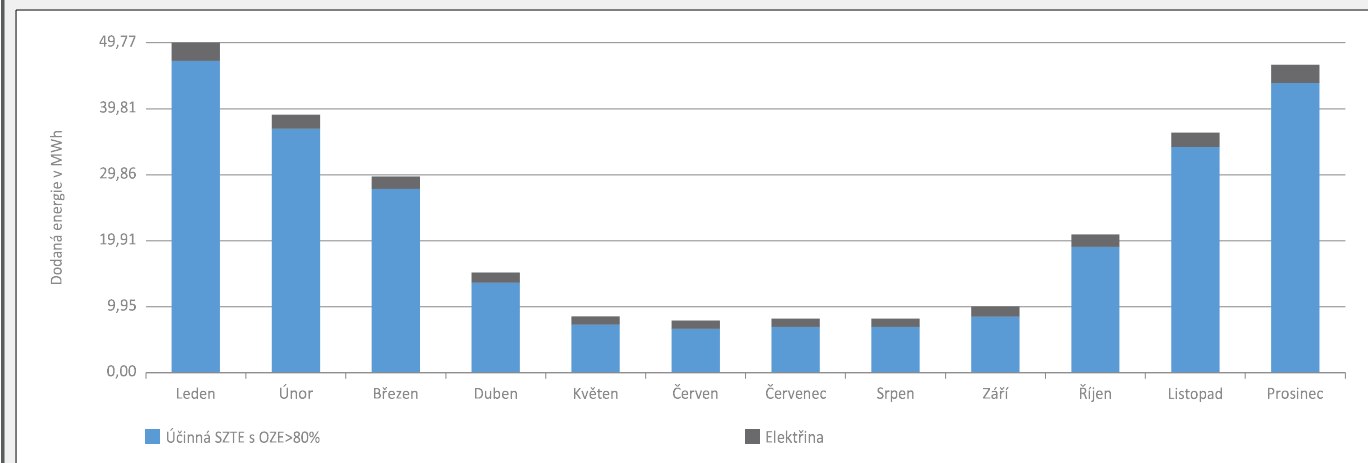
D

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	49,77	38,86	29,61	15,24	8,35	7,72	7,95	8,03	9,82	20,84	36,33	46,32
Účinná SZTE s podílem OZE nad 80 %	47,13	36,68	27,75	13,70	7,15	6,63	6,85	6,85	8,32	19,00	34,16	43,72
Elektřina	2,63	2,18	1,86	1,54	1,20	1,10	1,10	1,18	1,50	1,84	2,18	2,60

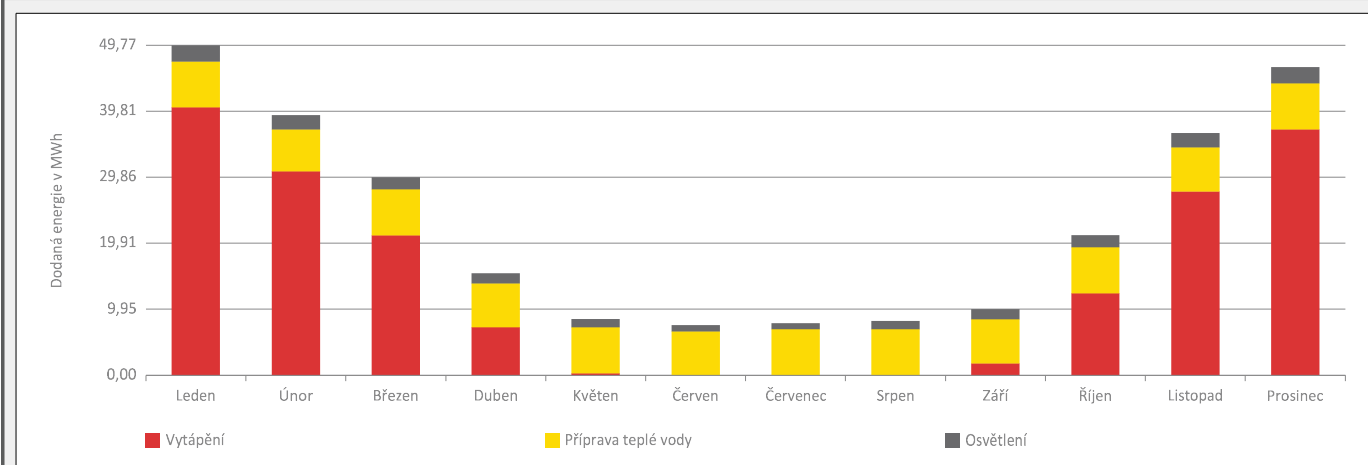
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	49,77	38,86	29,61	15,24	8,35	7,72	7,95	8,03	9,82	20,84	36,33	46,32
Vytápění	40,43	30,63	21,05	7,20	0,33	0,01	0,01	0,01	1,75	12,29	27,67	37,01
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	6,89	6,22	6,89	6,67	6,89	6,67	6,89	6,89	6,67	6,89	6,67	6,89
Osvětlení	2,45	2,01	1,67	1,37	1,13	1,05	1,05	1,13	1,40	1,66	2,00	2,41
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

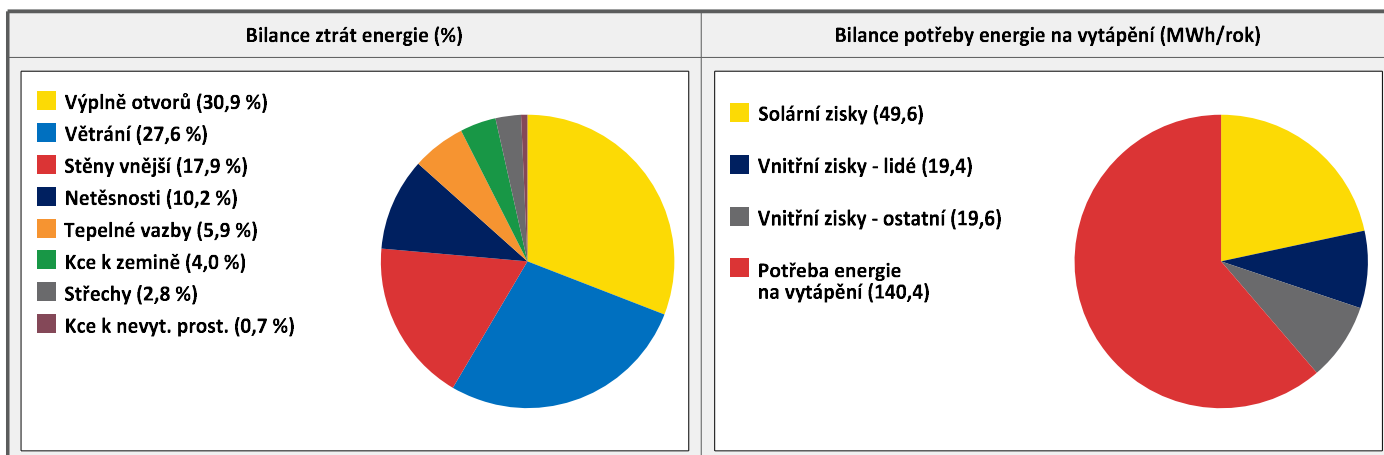
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	142,432	Solární zisky	MWh/rok	49,604
Větrání		63,279	Vnitřní zisky - lidé		19,416
Netěsnosti obálky - infiltrace		23,341	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		19,616
Celkem		229,052	Celkem		88,636

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	140,417	kWh/m ² .rok	41
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	----



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				1646,5				
SV1	Obvodová stěna - štítový EPS	16,0	EXT	51,3	0,261	0,40	0,40	65 %
SV2	Obvodová stěna - štítový EPS	20,0	EXT	250,6	0,261	0,30	0,30	87 %
SV3	Obvodová stěna - štítový parapety EPS	20,0	EXT	60,9	0,264	0,30	0,30	88 %
SV4	Obvodová stěna - štítový parapety MI	20,0	EXT	71,2	0,289	0,30	0,30	96 %
SV5	Obvodová stěna - boky lodžii EPS	16,0	EXT	3,2	0,261	0,40	0,40	65 %
SV6	Obvodová stěna - boky lodžii EPS	20,0	EXT	79,8	0,261	0,30	0,30	87 %
SV7	Obvodová stěna - štítový MI	16,0	EXT	3,8	0,286	0,40	0,40	72 %
SV8	Obvodová stěna - štítový MI	20,0	EXT	322,6	0,286	0,30	0,30	95 %
SV9	Obvodová stěna - boky lodžii MI	16,0	EXT	7,0	0,286	0,40	0,40	72 %
SV10	Obvodová stěna - boky lodžii MI	20,0	EXT	117,3	0,286	0,30	0,30	95 %
SV11	Obvodová stěna - parapetní panely	16,0	EXT	32,8	0,308	0,40	0,40	77 %
SV12	Obvodová stěna - parapetní panely	20,0	EXT	212,9	0,308	0,30	0,30	103 %
SV13	Obvodová stěna - parapetní panely	20,0	EXT	257,7	0,343	0,30	0,30	114 %
SV14	MIV - EPS	20,0	EXT	72,2	0,179	0,30	0,30	60 %
SV15	MIV - MI	20,0	EXT	103,2	0,189	0,30	0,30	63 %

STŘECHY				361,0				
ST1	Střecha plochá	16,0	EXT	4,7	0,200	0,32	0,32	63 %
ST2	Střecha plochá	20,0	EXT	356,3	0,200	0,24	0,24	83 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				379,1				
PZ1	Podlaha na zemině	16,0	ZEM	207,3	4,545	0,60	0,60	758 %
PZ2	Podlaha na zemině	20,0	ZEM	171,8	4,545	0,45	0,45	1010 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				18,2				
KN1	Strop ke strojovně výtahu	16,0	NEVYT	4,7	3,334	0,80	0,80	417 %
KN2	Strop ke strojovně výtahu 600	16,0	NEVYT	13,5	1,829	0,80	0,80	229 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				656,1				
KS1	Kovový výlez do strojovny	16,0	EXT	0,5	5,650	1,85	1,87	303 %
VO1	Okenní konstrukce J	20,0	EXT	103,7	1,200	1,50	1,50	80 %
VO2	Okenní konstrukce V	16,0	EXT	3,3	1,200	2,00	2,00	60 %
VO3	Okenní konstrukce V	20,0	EXT	222,2	1,200	1,50	1,50	80 %

(pokračování)

(pokračování)

VO4	Okenní konstrukce Z	16,0	EXT	4,1	1,200	2,00	2,00	60 %
VO5	Okenní konstrukce Z	20,0	EXT	218,4	1,200	1,50	1,50	80 %
VO6	Okenní konstrukce S	16,0	EXT	5,6	1,200	2,00	2,00	60 %
VO7	Okenní konstrukce S	20,0	EXT	92,2	1,200	1,50	1,50	80 %
VO8	Vstupní dveře	16,0	EXT	3,8	1,700	2,30	2,15	79 %
VO9	Dveře do sklepů	16,0	EXT	2,4	1,700	2,30	2,15	79 %

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střeche, 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.

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	Centrální zásobování teplem -	-	účinná SZTE s OZE > 80%	177,3	100,0	-	90,0	88,0	100,0 %
									140,4

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	Centrální zásobování teplem -	-	účinná SZTE s OZE > 80%	80,6	100,0	-	71,2	1098,7	100,0 %
									57,4

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
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	Společné prostory		385,2	57,3	1,19	1,00	1,00	0,92
OS2	Bytové prostory		3022,1	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 (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 podlahy na zemině 100 mm EPS Extrapor NEO a zatepelní stropu ke strojovně výtahu minerální izolací Isover unirol profi tl. 200 mm.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	

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

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření		Zateplení podlahy na zemině 100 mm EPS Extrapor NEO a zatepelní stropu ke strojovně výtahu minerální izolací Isover unirol profi tl. 200 mm.		
	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	58	82		31
	197,8	278,8		105,9
Soubor navržených opatření	54	77		30
	183,8	261,2		102,3
Dosažená úspora energie	4	5		1
	14,0	17,6		3,6

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	385,2	33	3,0
	Obytná	3022,1	50	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. 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:	Ing. Roman Jiráček, Ph.D.	Číslo oprávnění:	1290
Telefon:	+420 724 638 998	E-mail:	roman.jiracek@decoen.cz

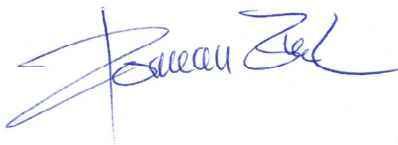
URČENÁ OSOBA

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:	390390.1	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	15.02.2022		
Platnost průkazu do:	15.02.2032		