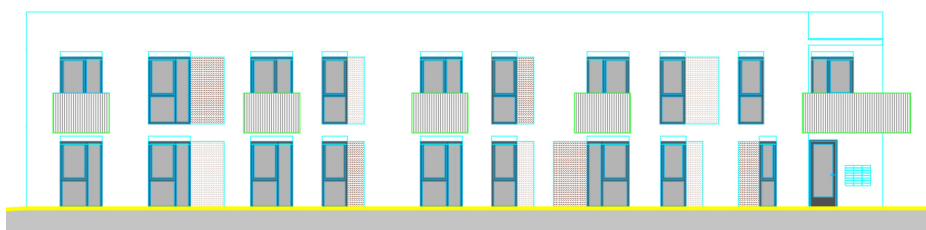




Průkaz energetické náročnosti budovy

Podle vyhlášky č.264/2020 Sb.



Juliana II Bytový dům B

Stavebník: **Oviedo, s.r.o.**

Sochorova 3178/23, 616 00 Brno – Žabovřesky

Zpracovatel: **Ing. Aleš Novák**

Oblá 40; 634 00 Brno

energetický specialista zapsán na seznamu MPO pod č.173

Účel zpracování: **Výstavba nové budovy**

Datum: **Listopad 2020**

Evidenční číslo: **317182**

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.: Juliana II Bytový dům B

PSC, obec: 616 00 Brno

K.ú., parcelní č.: Židenice [611115], 7826/17, 7826/1, 7826/18

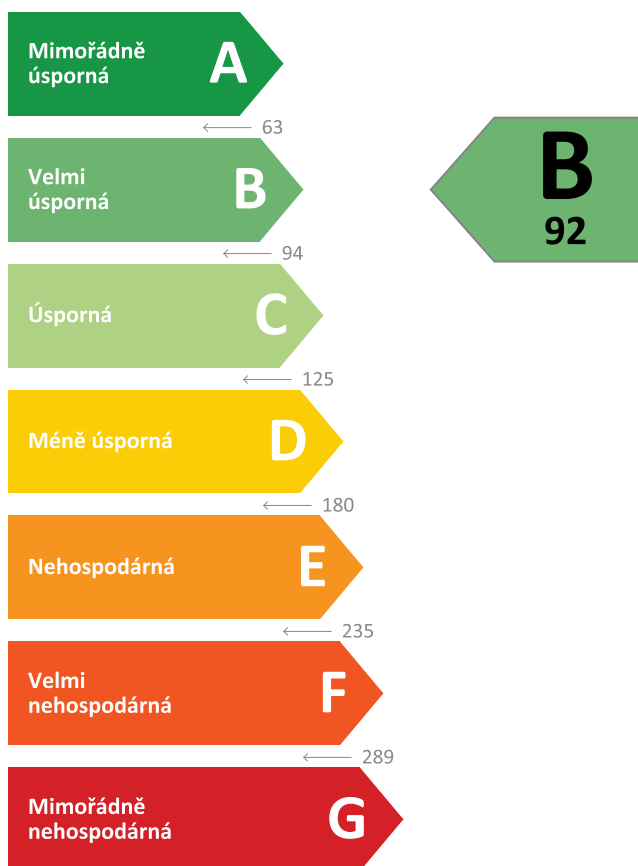
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 1101.0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



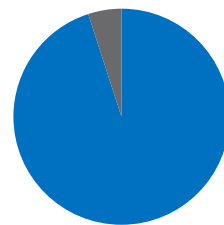
Požadavky pro výstavbu
nové budovy do 31.12.2021

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Účinná SZTE s OZE < 80% - 98.6 (95 %)
Elektřina - 4.7 (5 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.26 W/(m ² .K)	B
	Měrná potřeba tepla na vytápění	41 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	94 kWh/(m ² .rok)	B
	Vytápění	53 kWh/(m ² .rok)	C
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	38 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	3 kWh/(m ² .rok)	B

Energetický specialista: Ing. Aleš Novák

Osvědčení č.: 173

Kontakt: alesnovak@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 317182

Vyhotoveno dne: 9. 11. 2020

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:	Židenice
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Židenice [611115]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	7826/17, 7826/1, 7826/18	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:		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.
Bytový dům se dvěma nadzemními a jedním podzemním podlažím. V 1.PP je domovní vybavení, ve1-2NP jsou byty. Svislé obvodové konstrukce jsou z keramických tvarovek Porotherm v kombinaci s ŽB stěnami a jsou zatepelný tepelnou izolací EPS 100F tl. 180-220mm. Střecha objektu je plochá s tepelnou izolací tl. 260mm. Výplně otvorů budou s termoizolačními trojskly Uw max 0,85 W/m2K.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	3504.8
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1726.4
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0.49
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1101.0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	28.1

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	bytové prostory	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20.0	957.4
Z2	chodby	Obytné zóny - komunikace	☒	☐	15.0	143.6
NZ1	sklep	-	☐	☐	-	-

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 %	55.7 %	-	-	-	39.8 %	-	-	95.5 %
	57.50	-	-	-	41.11	-	-	98.61
Elektřina	0.8 %	-	-	-	0.2 %	3.5 %	-	4.5 %
	0.80	-	-	-	0.26	3.64	-	4.69

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

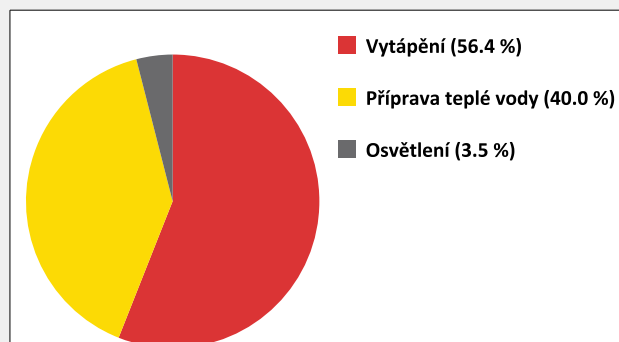
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

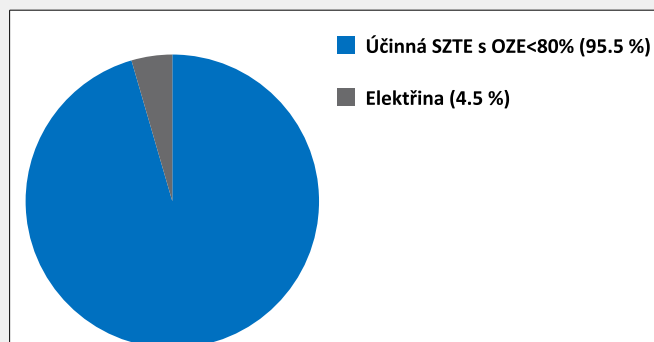
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	56.4 %	-	-	-	40.0 %	3.5 %	-	100.0 %
kWh/m ² .rok	53	-	-	-	38	3	-	94
MWh/rok	58.29	-	-	-	41.37	3.64	-	103.30

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

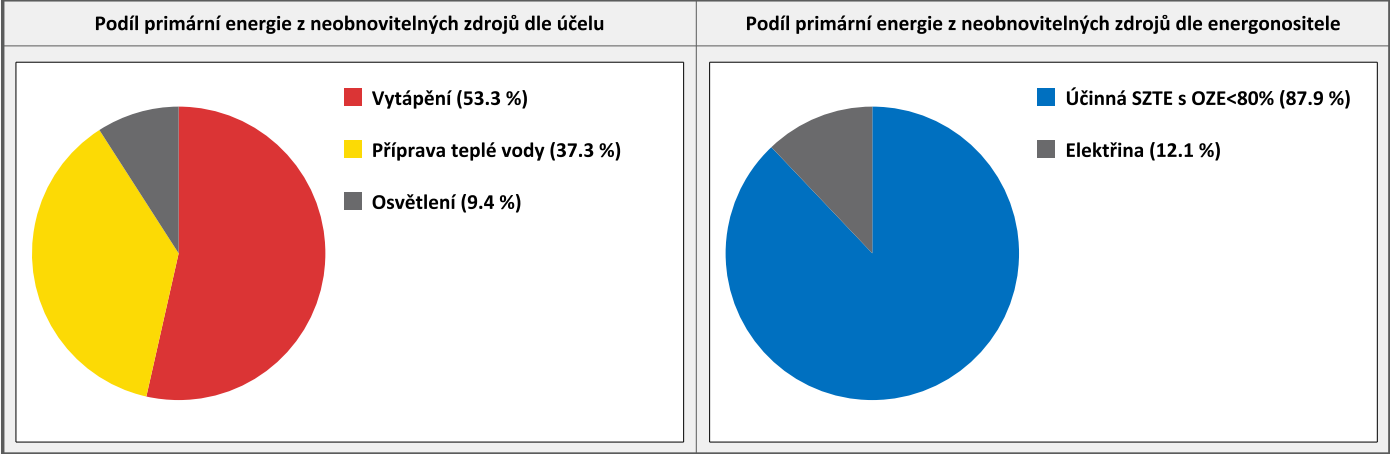
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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	51.3 %	-	-	-	36.7 %	-	-	87.9 %
		51.75	-	-	-	37.00	-	-	88.75
Elektřina	2.6	2.0 %	-	-	-	0.7 %	9.4 %	-	12.1 %
		2.07	-	-	-	0.66	9.45	-	12.19

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		53.3 %	-	-	-	37.3 %	9.4 %	-	100.0 %
kWh/m².rok		49	-	-	-	34	9	-	92
MWh/rok		53.82	-	-	-	37.67	9.45	-	100.93



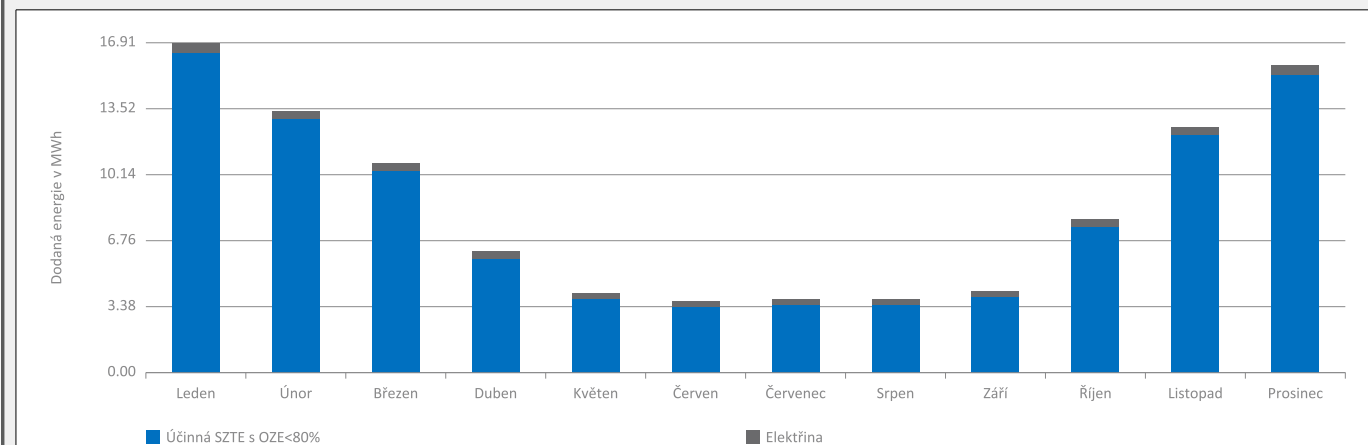
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOSONITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	16.91	13.46	10.82	6.20	4.05	3.64	3.77	3.77	4.25	7.96	12.68	15.79
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	16.39	13.02	10.38	5.80	3.76	3.38	3.49	3.49	3.90	7.51	12.22	15.27
Elektrina	0.52	0.44	0.44	0.40	0.29	0.27	0.28	0.28	0.35	0.44	0.46	0.52

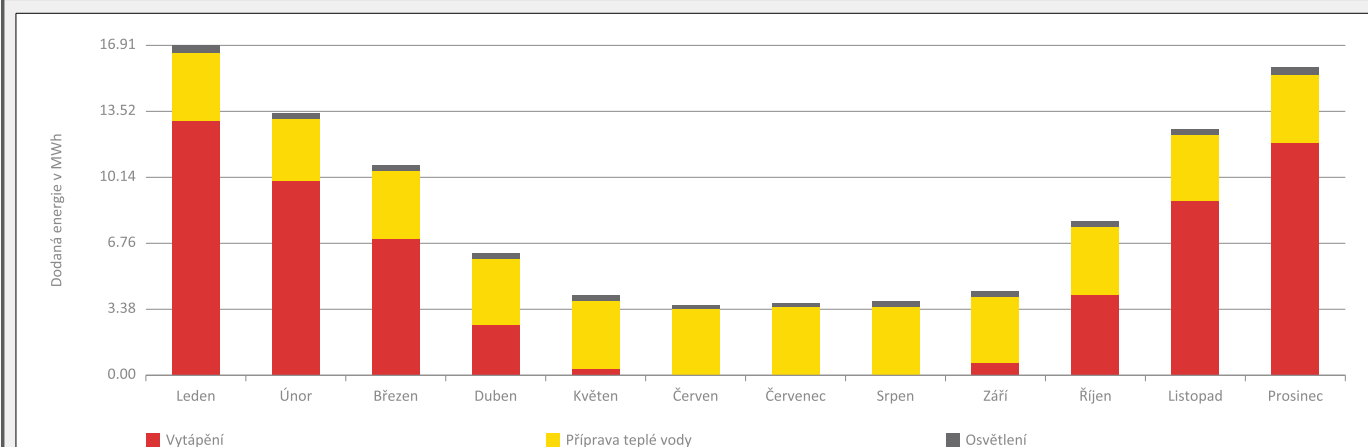
Roční průběh dodané energie dle energosonitelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	16.91	13.46	10.82	6.20	4.05	3.64	3.77	3.77	4.25	7.96	12.68	15.79
Vytápění	13.00	9.97	6.99	2.52	0.27	0.00	0.00	0.00	0.57	4.13	8.94	11.89
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	3.51	3.17	3.51	3.40	3.51	3.40	3.51	3.51	3.40	3.51	3.40	3.51
Osvětlení	0.39	0.32	0.31	0.28	0.26	0.24	0.25	0.26	0.28	0.31	0.34	0.39
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

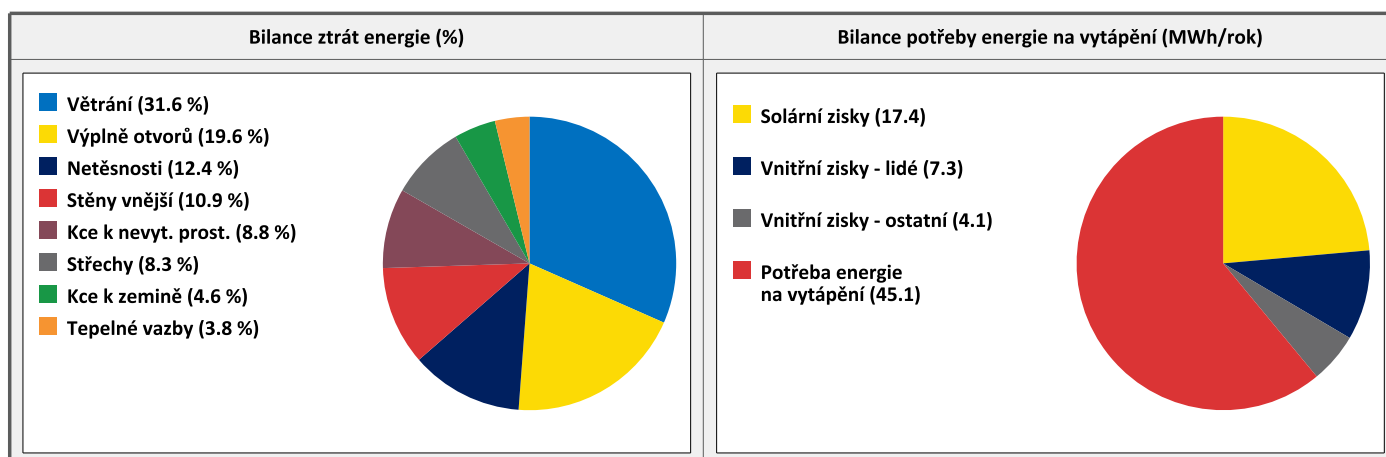
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	41.386	Solární zisky	MWh/rok	17.408
Větrání		23.375	Vnitřní zisky - lidé		7.315
Netěsnosti obálky - infiltrace		9.129	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		4.086
Celkem		73.890	Celkem		28.808

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	45.082	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	Přiléhající 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				450.4				
SV1	stěna vnější Porotherm	20.0	EXT	413.4	0.194	0.30	0.21	92 %
SV2	stěna vnější Porotherm	15.0	EXT	37.0	0.194	0.45	0.31	64 %
STŘECHY				546.6				
ST1	střecha	20.0	EXT	499.1	0.122	0.24	0.17	73 %
ST2	střecha	15.0	EXT	47.5	0.122	0.35	0.24	50 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				259.9				
KZ1	podlaha na zemině	20.0	ZEM	185.3	0.247	0.45	0.32	78 %
KZ2	podlaha na zemině	15.0	ZEM	74.6	0.247	0.65	0.46	54 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				290.1				
KN1	podlaha nad PP	20.0	NEVYT	273.0	0.355	0.60	0.42	85 %
KN2	podlaha nad PP	15.0	NEVYT	17.2	0.355	0.85	0.61	58 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				179.5				
VO1	výplně otvorů-okno	20.0	EXT	96.4	0.860	1.50	1.05	82 %
VO2	výplně otvorů-okno	20.0	EXT	17.1	0.860	1.50	1.05	82 %
VO3	výplně otvorů-okno	20.0	EXT	23.6	0.860	1.50	1.05	82 %
VO4	výplně otvorů-okno	20.0	EXT	24.3	0.860	1.50	1.05	82 %
VO5	výplně otvorů-okno	20.0	EXT	7.1	0.860	1.50	1.05	82 %
VO6	výplně otvorů-okno	15.0	EXT	1.4	0.860	2.20	1.53	56 %
VO7	výplně otvorů-okno	15.0	EXT	3.6	0.860	2.20	1.53	56 %
VO8	světlík	15.0	EXT	2.9	1.100	2.00	1.43	77 %
VO9	výlez	15.0	EXT	0.5	1.100	2.00	1.43	77 %
VO10	vstup	15.0	EXT	2.6	1.200	2.20	1.53	79 %
TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelně 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					0.020		0.014	143 %

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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	%	MWh/rok
ZT1	CZT	35.0	účinná SZTE s OZE < 80%	57.5	99.0	-	90.0	88.0	100.0 %
									45.1

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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	m³/rok	MWh/rok
ZT1	CZT	45.0	účinná SZTE s OZE < 80%	41.1	99.0	-	47.6	370.5	100.0 %
									19.4

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	Soustava v zóně: bytové prostory	LED	957.4	100.0	0.86	1.00	1.00	0.60
OS2	Soustava v zóně: chodby	LED	143.6	75.0	0.86	1.00	1.00	1.00

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	bez návrhu
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	instalace rekuperačních jednotek v bytech
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	ANO	ANO	instalace solárních kolektorů pro ohřev TV instalace FV panelů
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	ANO	
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	objekt je napojen na CZT
	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření		instalace rekuperačních jednotek v bytech s účinností rekuperace min 85 % instalace solárních panelů (24m2) pro ohřev TV instalace FV panelů - 5 kWp		
	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/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	59	94	92	
	64.4	103.3	100.9	
Soubor navržených opatření	43	75	65	
	47.1	83.0	72.0	
Dosažená úspora energie	16	19	27	
	17.3	20.3	28.9	

I	PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY
---	--

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY
--

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 1	Splněno:	ANO
-------------------------	-------------	----------	-----

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	Nová budova s téměř nulovou spotřebou energie do 31.12.2021			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Obytná	957.4	47	20.0
	Obytná	143.6	38	20.0

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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek	0.26	0.32	ANO
---	---------------------	-------------------	------	------	-----

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	94	112	ANO
------------------------	-------------------------	-------------------	----	-----	-----

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)

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	92	98	ANO
---	-------------------------	-------------------	----	----	-----

J	OSTATNÍ ÚDAJE
---	---------------

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2020.5
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Název stavby:	Bytové domy JULIANA II	Stupeň PD:	DVSP
Stavebník:	Oviedo, s.r.o., Sochorova 3178/23, 616 00 Brno - Žabovřesky,	IČ:	02057557
Generální projektant:	MORAVING s.r.o.	IČ:	26222132
Zodpovědný projektant:	Ing. Arch. Josef Javůrek	Č. autorizace:	ČKA 2162

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. aleš Novák	Číslo oprávnění:	173
Telefon:	724224116	E-mail:	alesnovak@seznam.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:	317182	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	9. 11. 2020		
Platnost průkazu do:	9. 11. 2030		