

Tomáš Kintr

Zakázka číslo: 8-006/121/00

Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií vyhlášky
č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov ve znění pozdějších
předpisů

Název akce:

Olomouc Šibeník - Objekt F2

Adresa:

Olomouc

Nová Ulice

Katastrální území:

Nová Ulice

710717

Parcelní číslo:

456/5; 456/1



Energetický specialista

Tomáš Kintr

Číslo oprávnění: 0754

Evidenční číslo

442713.0

Datum vydání

05.07.2022

Tento dokument nesmí být bez písemného souhlasu zhotovitele kopírován jinak než celý.

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.: --

PSČ, obec: 77900 Olomouc

K.ú., parcelní č.: Nová Ulice [710717], 456/5; 456/1

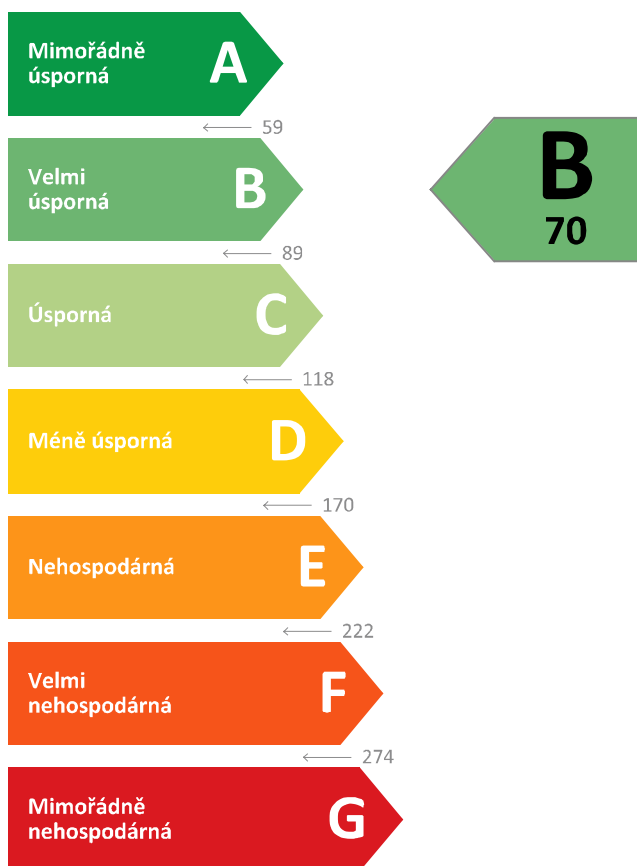
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 3144,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



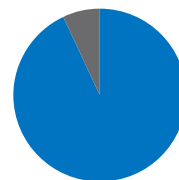
Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Účinná SZTE s OZE < 80% - 203,0 (93 %)
Elektřina - 14,4 (7 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,33 W/(m ² .K)	C
	Měrná potřeba tepla na vytápění	36 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	69 kWh/(m ² .rok)	B
	Vytápění	46 kWh/(m ² .rok)	C
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	1 kWh/(m ² .rok)	A
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	18 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	3 kWh/(m ² .rok)	A

Energetický specialista: Tomáš Kintr

Osvědčení č.: 0754

Kontakt: kintr-projekce@kintr.cz

Ev. č. průkazu: 442713.0

Vyhotoveno dne: 05.07.2022

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:	Olomouc	Část obce:	Nová Ulice
Ulice:	-	Č.p / č. or. (č.ev.):	-
Katastrální území:	Nová Ulice [710717]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	456/5; 456/1	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2022/23	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY
<i>Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.</i>
Vícepodlažní objekt určený pro bytovou výstavbu. V 1.PP a v 2.PP jsou umístěny hromadné garáže. Konstrukce obvodových stěn jsou tvořeny keramickými dílci, případně ŽB, opatřenými kontaktním zateplovacím systémem. Střechy jsou tvořeny ŽB konstrukcí se zatepelním. podlaha k nevytápěným zónám jsou zatepelný minerální izolací. Okenní a dveřní výplně jsou s izolačním trojsklem. Zdroj tepla je systém CZT. v bytech jsou umístěny bytové stanice pro přípravu TV a regulaci UT. Jako otopná plocha jsou desková tělesa. Větrání objektu je podtlakové s ventilátory osazenými v hyg. zázemích. V ostatních prostorech jsou osazeny potrubní ventilátory. Osvětlení je pomocí LED svítidel. Příprava TV je pomocí bytových stanc osazených v bytech.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	9751,1
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	3293,7
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,34
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	3144,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	29,3

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 upraveným 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 vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	1.F2 - BJ	Složena z více podzón:	☒	☐	20,0	2697,0
Z1.1	4.1-F2-BJ	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	629,1
Z1.2	3.1-F2-BJ	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	671,2
Z1.3	2.1-F2-BJ	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	698,1
Z1.4	1.1-F2-BJ	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	698,6
Z2	2.F2 - Komunikace	Složena z více podzón:	☒	☐	16,0	447,0
Z2.1	4.2-F2-Komunikace	Obytné zóny - komunikace	-	-	16,0	55,5
Z2.2	4.3-F2-Komunikace schodiště	Obytné zóny - komunikace	-	-	16,0	36,8
Z2.3	3.2-F2-Komunikace	Obytné zóny - komunikace	-	-	16,0	55,7
Z2.4	3.3-F2-Komunikace schodiště	Obytné zóny - komunikace	-	-	16,0	36,8
Z2.5	2.2-F2-Komunikace	Obytné zóny - komunikace	-	-	16,0	55,7
Z2.6	2.3-F2-Komunikace schodiště	Obytné zóny - komunikace	-	-	16,0	36,8
Z2.7	1.2-F2-Komunikace	Obytné zóny - komunikace	-	-	16,0	55,7
Z2.8	1.3-F2-Komunikace Schodiště	Obytné zóny - komunikace	-	-	16,0	36,2
Z2.9	-1.1-F2-Komunikace Schodiště	Obytné zóny - komunikace	-	-	16,0	38,9
Z2.10	-2.2-F2-komunikace	Obytné zóny - komunikace	-	-	16,0	38,9
NZ1	GF2	-	☐	☐	-	-

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 %	66,9 %	-	-	-	26,5 %	-	-	93,4 %
	145,35	-	-	-	57,61	-	-	202,96
Elektřina	-	-	1,7 %	-	-	5,0 %	-	6,6 %
	-	-	3,60	-	-	10,77	-	14,37

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

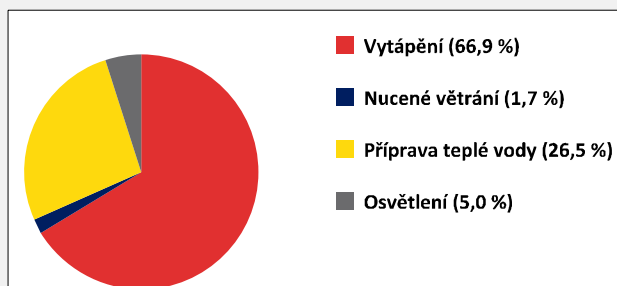
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

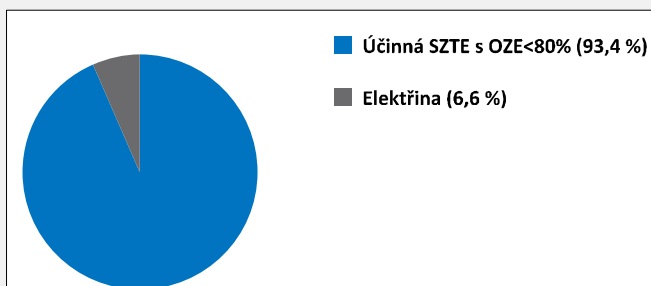
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	66,9 %	-	1,7 %	-	26,5 %	5,0 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	46	-	1	-	18	3	-	69
MWh/rok	145,35	-	3,60	-	57,61	10,77	-	217,33

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									

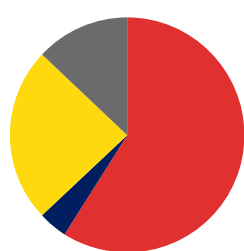
ENERGONOSITELE

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,9	59,5 %	-	-	-	23,6 %	-	-	83,0 %
		130,81	-	-	-	51,85	-	-	182,67
Elektřina	2,6	-	-	4,3 %	-	-	12,7 %	-	17,0 %
		-	-	9,36	-	-	28,01	-	37,37

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

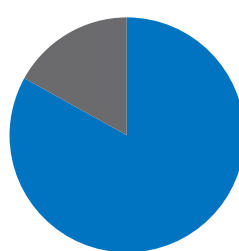
procentuelní podíl	59,5 %	-	4,3 %	-	23,6 %	12,7 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	42	-	3	-	16	9	-	70
MWh/rok	130,81	-	9,36	-	51,85	28,01	-	220,03

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



- Vytápění (59,5 %)
- Nucené větrání (4,3 %)
- Příprava teplé vody (23,6 %)
- Osvětlení (12,7 %)

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



- Účinná SZTE s OZE < 80% (83,0 %)
- Elektřina (17,0 %)

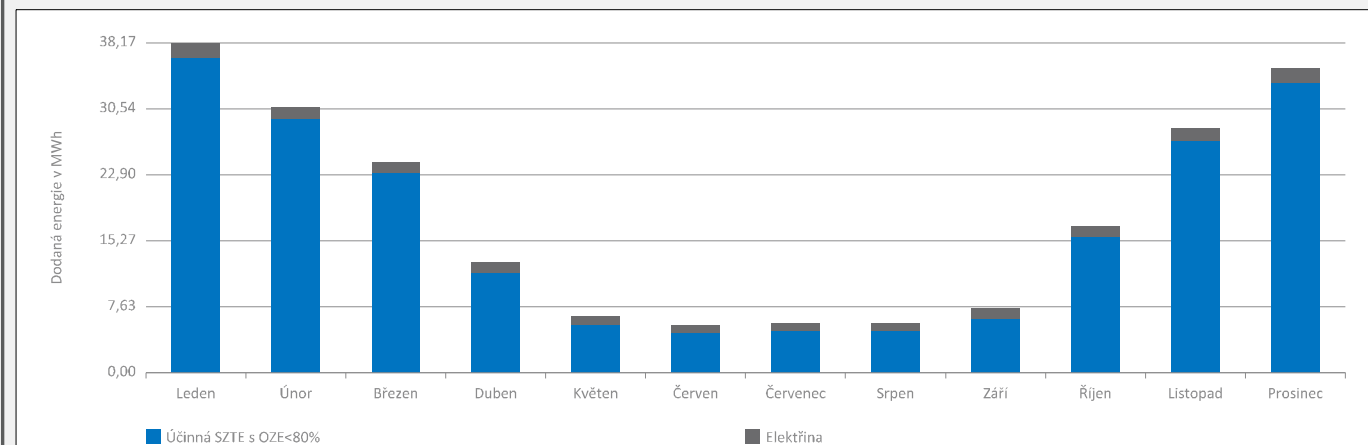
D

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	38,17	30,65	24,32	12,66	6,49	5,64	5,81	5,85	7,23	17,02	28,21	35,27
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	36,54	29,28	23,08	11,59	5,53	4,74	4,89	4,89	6,15	15,79	26,82	33,65
Elektřina	1,63	1,37	1,24	1,07	0,96	0,90	0,92	0,96	1,08	1,23	1,39	1,62

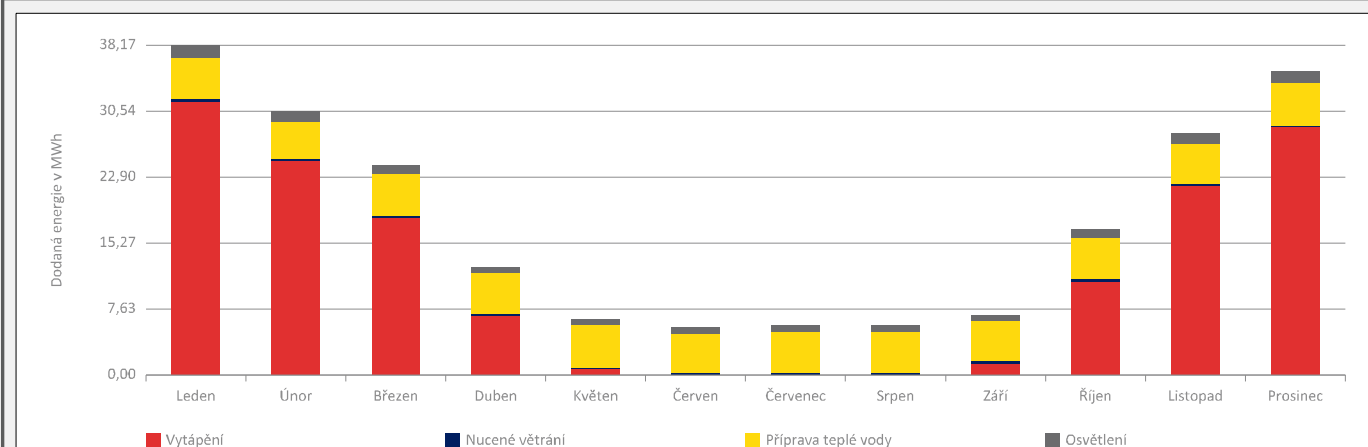
Roční průběh dodané energie dle energosonitelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	38,17	30,65	24,32	12,66	6,49	5,64	5,81	5,85	7,23	17,02	28,21	35,27
Vytápění	31,64	24,86	18,19	6,86	0,64	0,00	0,00	0,00	1,41	10,90	22,09	28,76
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	0,31	0,28	0,31	0,30	0,31	0,30	0,31	0,31	0,30	0,31	0,30	0,31
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	4,89	4,42	4,89	4,74	4,89	4,74	4,89	4,89	4,74	4,89	4,74	4,89
Osvětlení	1,33	1,09	0,93	0,77	0,65	0,61	0,61	0,65	0,79	0,93	1,09	1,31
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

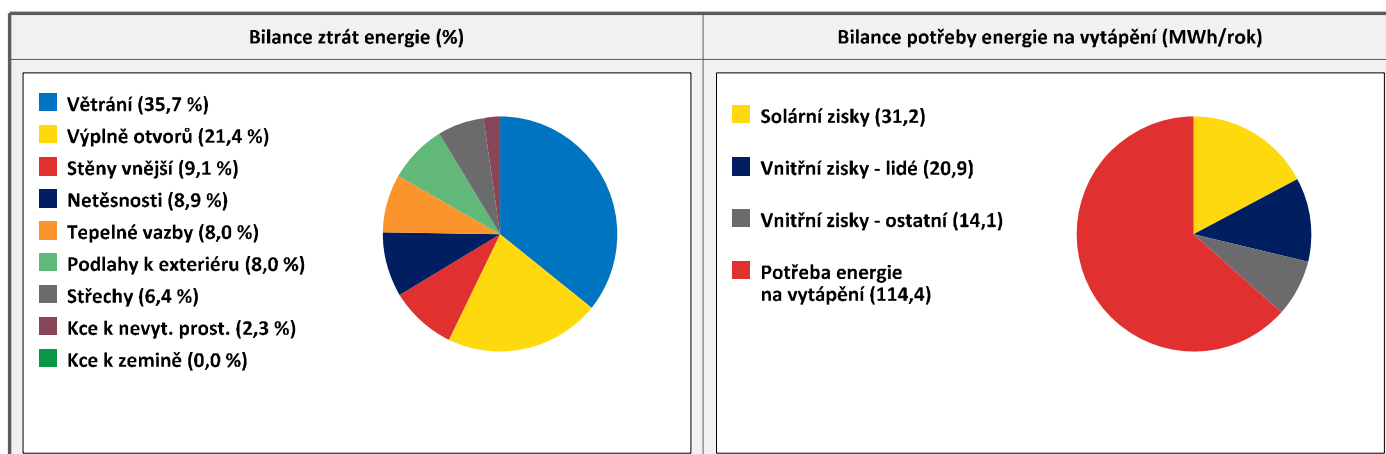
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	99,971	Solární zisky	MWh/rok	31,155
Větrání		64,533	Vnitřní zisky - lidé		20,881
Netěsnosti obálky - infiltrace		16,066	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		14,116
Celkem		180,571	Celkem		66,152

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	114,419	kWh/m ² .rok	36
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	----



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	---	m²	W/m².K			

STĚNY VNĚJŠÍ				1095,8				
SV1	OS1	20,0	EXT	883,9	0,158	0,30	0,21	75 %
SV2	OS1	16,0	EXT	46,6	0,158	0,40	0,28	56 %
SV3	OS2	20,0	EXT	150,9	0,179	0,30	0,21	85 %
SV4	OS2	16,0	EXT	14,3	0,179	0,40	0,28	64 %

STŘECHY				761,6				
ST1	S1	20,0	EXT	629,1	0,166	0,24	0,17	99 %
ST2	S1	16,0	EXT	91,2	0,166	0,32	0,22	74 %
ST3	S4	20,0	EXT	41,3	0,166	0,24	0,17	99 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				758,9				
KN3	P9	20,0	NEVYT	698,7	0,213	0,24	0,17	127 %
KN4	P9	16,0	NEVYT	60,2	0,213	0,32	0,22	95 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				38,9				
PZ1	P1	16,0	ZEM	38,9	2,070	0,60	0,42	493 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				183,4				
KN1	SN1	16,0	NEVYT	144,9	0,348	0,80	0,56	62 %
KN2	SN2	16,0	NEVYT	34,9	0,336	0,80	0,56	60 %
KN5	DN-900x2000	16,0	NEVYT	3,6	2,100	4,70	1,50	140 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				455,1				
VO1	OZ-1800x1500	20,0	EXT	140,4	0,900	1,50	1,05	86 %
VO2	OZ-1800x2400	20,0	EXT	108,0	0,900	1,50	1,05	86 %
VO3	OZ-2700x2400	20,0	EXT	194,4	0,900	1,50	1,05	86 %
VO4	OZ-1750x1500	16,0	EXT	7,9	0,900	2,00	1,40	64 %
VO5	LUX-900x1200	16,0	EXT	1,1	1,400	1,85	1,31	107 %
VO6	DO-1400x2400	16,0	EXT	3,4	0,900	2,00	1,40	64 %

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					0,050		0,014	357 %

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	DPS	-	účinná SZTE s OZE < 80%	145,3	100,0	-	87,5	88,0	100,0 %
									114,4

NUCENÉ VĚTRÁNÍ

Ozn.	Systém nuceného větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Průměrný objemový průtok při provozu systému	Spotřeba energie pro provoz systému nuceného větrání	Časový podíl provozu systému nuceného větrání	Sezónní účinnost zařízení zpětného získávání tepla	Jmenovitý měrný příkon systému nuceného větrání	Váhový činitel regulace systému nuceného větrání
		m ³ /hod	m ³ /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m ³	%
VT1	Podtlakové větrání v bytech	4180,0	1945,0	1,3	100,0	-	500,0	53,7
VT2	Ventilátory	1500,0	1270,0	2,3	100,0	-	1000,0	80,7

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	DPS	-	účinná SZTE s OZE < 80%	57,6	100,0	-	95,0	1047,6	100,0 %
									54,7

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
		---	m ²	lux	Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
OS1	1.F2 - BJ	LED Světla	2697,0	100,0	0,86	1,00	1,00	0,80
OS2	2.F2 - Komunikace	LED Světla	447,0	75,0	1,62	1,00	1,00	0,80
ON1	G.-2.F2		-	75,0	-	0,80	1,00	1,00
ON2	S.-1.F2		-	100,0	-	0,80	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	Konstrukce jsou navrženy na dostatečné úrovni.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Osazení rekuperační jednotky do bytových jednotek.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Zvýšení tl. izolací tepelných systémů.

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	Osazení FV pro podporu vytápění/přípravy TV a EI systémů.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	KVET není možno v objektu osadit.
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Objekt je napojen na CZT
	Tepelná čerpadla	NE	ANO	NE	Změna zdroje tepla z CZT na TČ je technicky nemožné.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Pro splnění požadavků vyhl. 264/202020 stačí změna systému větrání. Osazení RJ je vhodné jak z technického, tak i provozního hlediska.			
	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	54	69	70	B
	169,2	217,3	220,0	
Soubor navržených opatření	40	51	55	A
	124,2	161,9	172,3	
Dosažená úspora energie	14	18	15	
	45,0	55,4	47,7	

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 od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m²	KWh/m².rok	%
	Obytná	2697,0	36	25,5
	Obytná	447,0	32	21,9

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/m².K	Budova jako celek	0,33	0,34	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/m².rok	Budova jako celek	69	81	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/m².rok	Budova jako celek	70	74	ANO

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			
Název stavby:	Olomouc Šibeník	Stupeň PD:	DSP
Stavebník:	JTH Holding a.s.	IČ:	28747887
Generální projektant:	Alfaprojekt Olomouc a.s.	IČ:	25849280
Zodpovědný projektant:	Ing. Jiří Zatloukal	Č. autorizace:	1201176

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:	Tomáš Kintr	Číslo oprávnění:	0754
Telefon:	776 137 530	E-mail:	kintr-projekce@kintr.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:	442713.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	05.07.2022		
Platnost průkazu do:	05.07.2032		