





			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

	<b>MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.</b> LEGIONÁŘSKÁ 1085/8, 779 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444
		IDS: kjee9md e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL		 <b>Správa železnic, státní organizace</b> Stavební správa východ, Nerudova 1, 779 00 Olomouc	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. JOSEF BOHUSLAV 	VEDOUcí TÝMU: ING. PAVEL KUČERA	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
ING. JOSEF VAŠULKA	ING. JOSEF VAŠULKA	ING. JOSEF BOHUSLAV 	
KRAJ: OLOMOUCKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: PŘEROV	OBEC: PŘEROV	
„Rozšíření CDP Přerov - nová budova“		ZAK. ČÍSLO MCO	19 - 091 - 234 - UR
		ÚČEL	DUR
		DATUM	10/2021
SO 01 Nová budova CDP		FORMÁT	1 A4
7. Průkaz energetické náročnosti budovy		MĚŘÍTKO	-
Technická zpráva - PENB		ČÁST D.2.2.1	POŘ.Č. 01

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

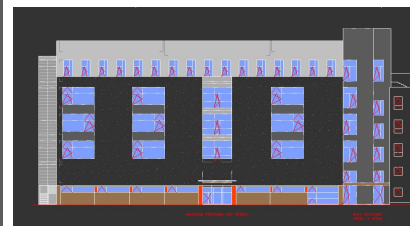
Ulice, č.p./č.o.:

PSČ, obec:

K.ú., parcelní č.:

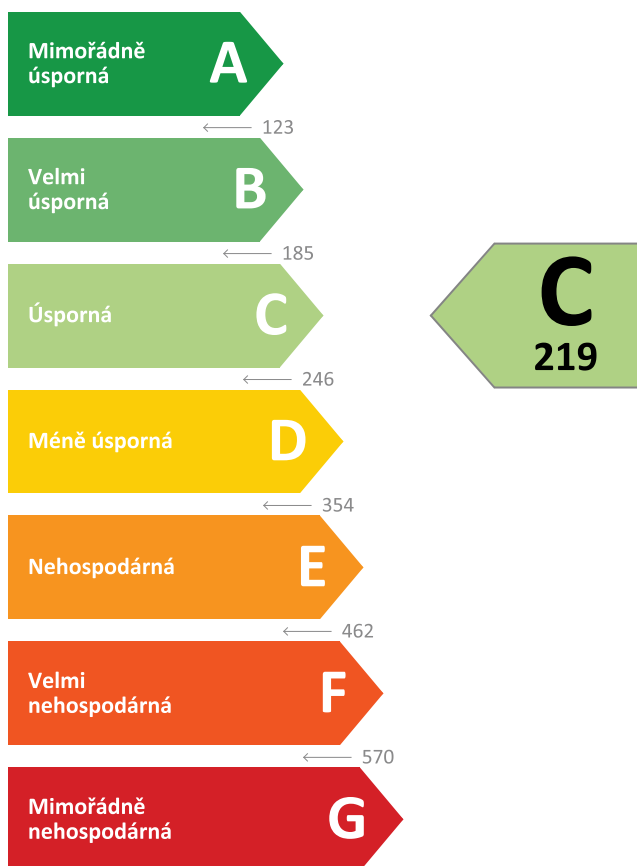
Typ budovy:

Celková energeticky vztažná plocha: 6218,4 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů  
kWh/(m<sup>2</sup>.rok)



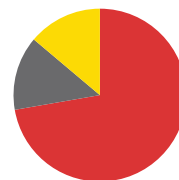
Požadavky pro výstavbu  
nové budovy do 31.12.2021

jsou **SPLNĚNY**

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Zemní plyn - 913,6 (73 %)
- Elektřina - 172,9 (14 %)
- Energie prostředí - 170,5 (14 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,30 W/(m <sup>2</sup> .K)	<b>B</b>
	Měrná potřeba tepla na vytápění	120 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
	Celková dodaná energie	202 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
	Vytápění	147 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
	Chlazení	3 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>F</b>
	Nucené větrání	2 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>A</b>
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	42 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>D</b>
	Osvětlení	8 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>B</b>

Energetický specialista:

Osvědčení č.:

Kontakt:

Ev. č. průkazu:

Vyhotoveno dne:

Podpis:

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

## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Obec:</b>		<b>Část obce:</b>	
<b>Ulice:</b>		<b>Č.p / č. or. (č.ev.):</b>	
<b>Katastrální území:</b>		<b>Převládající typ využití:</b>	
<b>Parcelní číslo pozemku:</b>		<b>Památková ochrana budovy:</b>	
<b>Orientační období výstavby:</b>		<b>Památková ochrana území:</b>	

*Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.*

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	159501,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	6341,4
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,04
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	6218,4
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	24,4

*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.*

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění	Energeticky vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m <sup>2</sup>
Z1					20,0	6218,4

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.

	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
Energonositel	% 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).

Zemní plyn	72,7 %	-	-	-	-	-	-	72,7 %
	913,57	-	-	-	-	-	-	913,57
Elektřina	0,0 %	1,7 %	0,8 %	-	7,1 %	4,1 %	-	13,8 %
	0,37	21,58	9,98	-	89,75	51,22	-	172,90

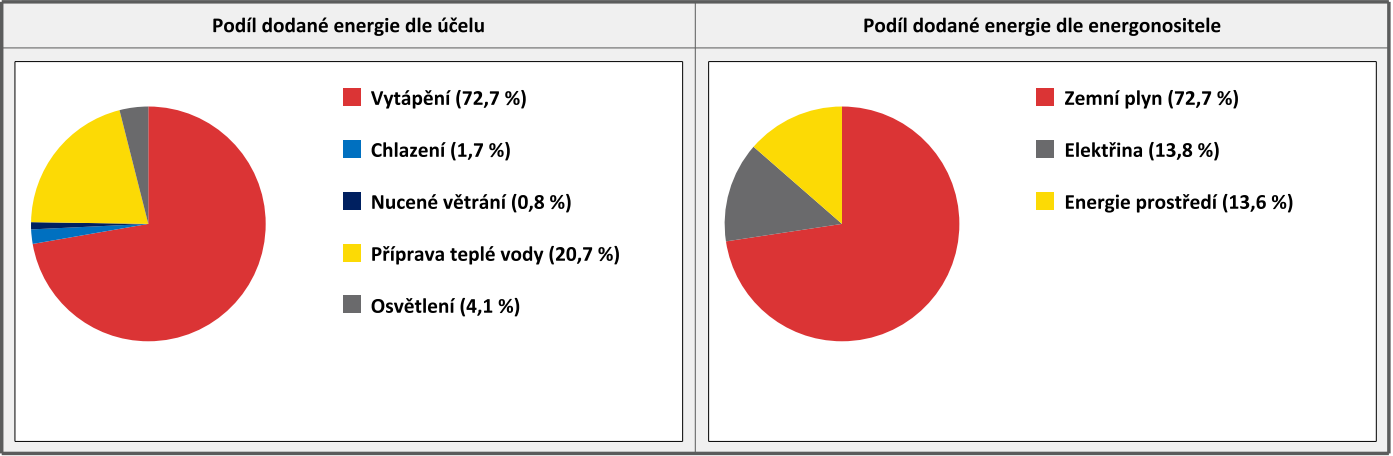
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

Energie okolního prostředí	-	-	-	-	13,6 %	-	-	13,6 %
	-	-	-	-	170,53	-	-	170,53

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	72,7 %	1,7 %	0,8 %	-	20,7 %	4,1 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	147	3	2	-	42	8	-	202
MWh/rok	913,94	21,58	9,98	-	260,28	51,22	-	1257,00



C

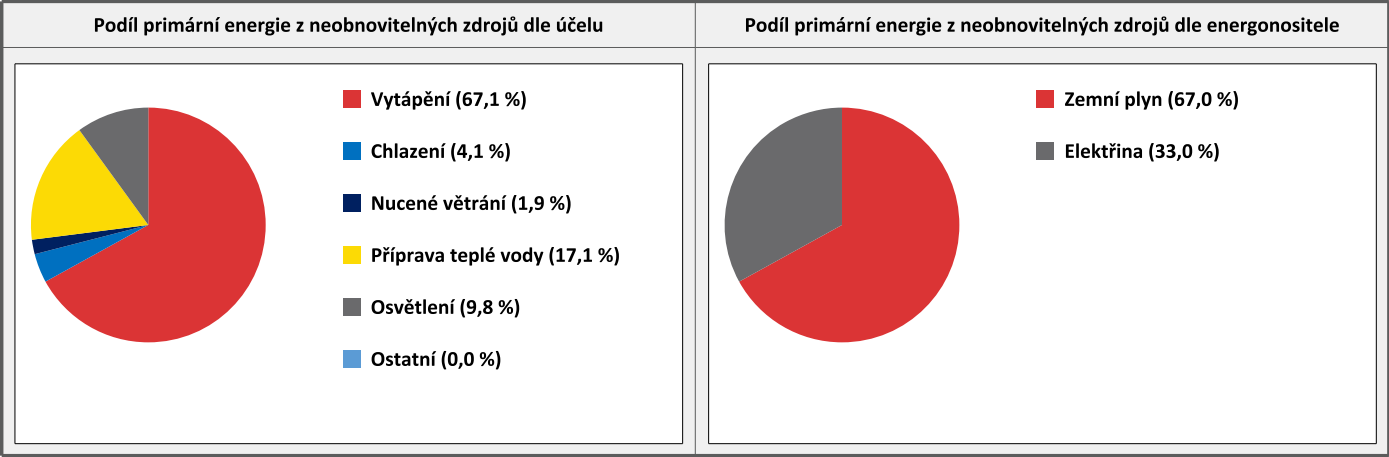
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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									
Zemní plyn	1,0	67,0 %	-	-	-	-	-	-	67,0 %
		913,57	-	-	-	-	-	-	913,57
Elektřina	2,6	0,1 %	4,1 %	1,9 %	-	17,1 %	9,8 %	-	33,0 %
		0,97	56,10	25,94	-	233,36	133,17	-	449,54
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-

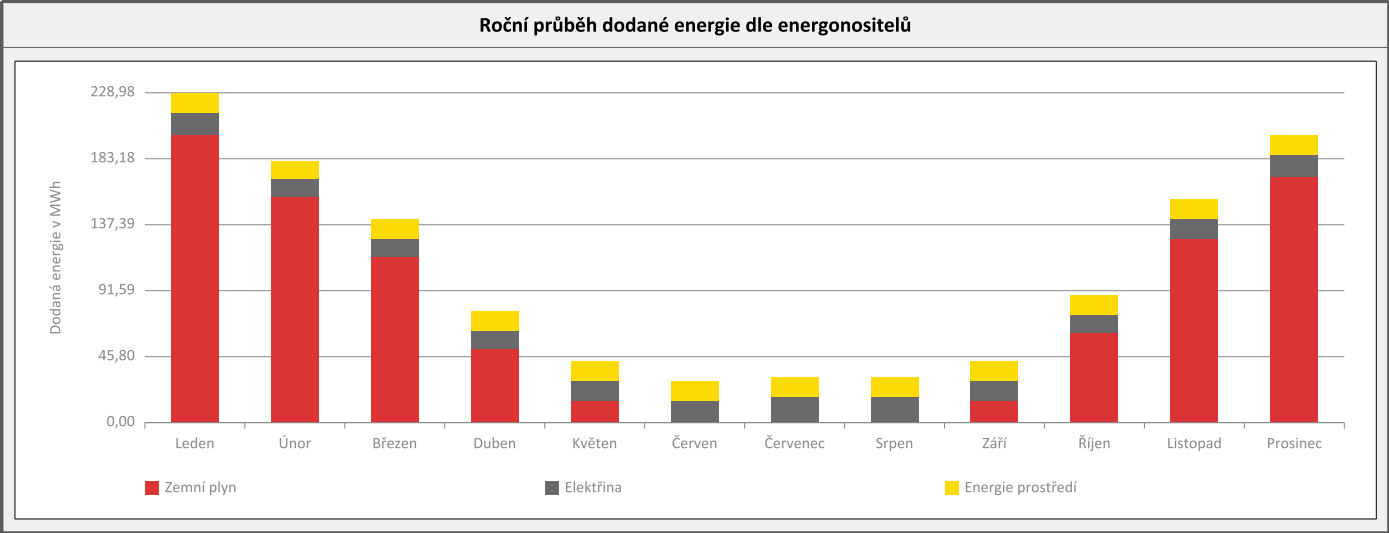
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE								
procentuelní podíl	67,1 %	4,1 %	1,9 %	-	17,1 %	9,8 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	147	9	4	-	38	21	-	219
MWh/rok	914,54	56,10	25,94	-	233,36	133,17	-	1363,11



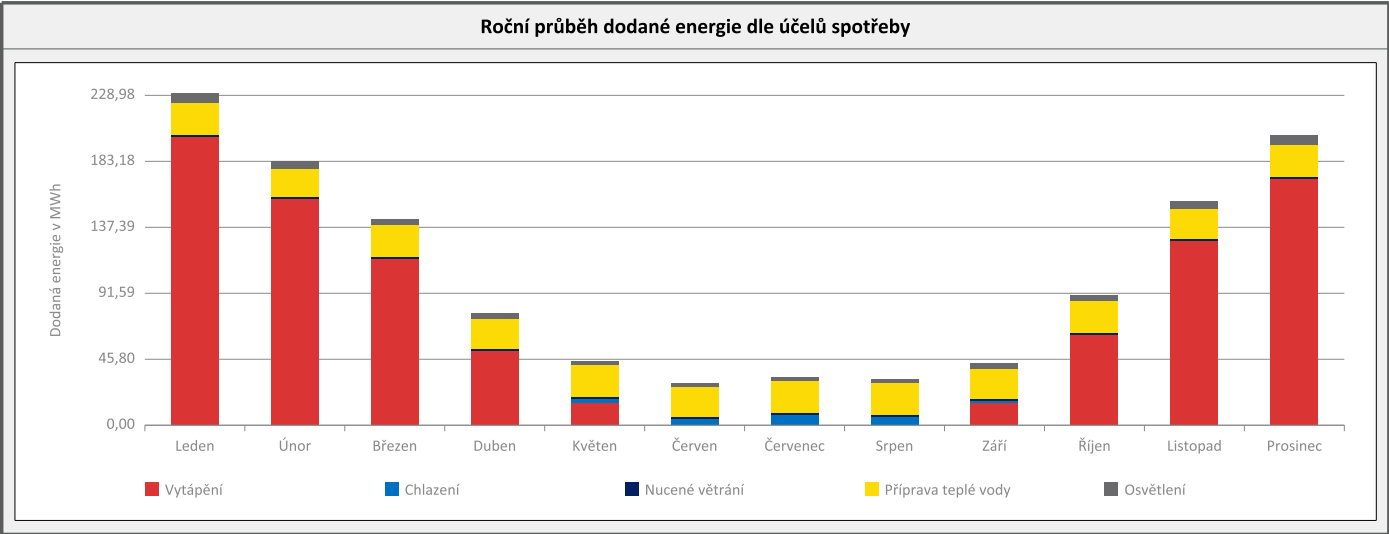
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	228,98	183,08	142,06	77,27	43,22	29,72	32,20	32,07	42,95	89,78	155,17	200,51
Zemní plyn	199,45	156,94	114,58	51,35	14,68	0,00	0,00	0,00	15,56	62,35	127,59	171,07
Elektřina	15,04	13,06	12,99	11,91	14,05	15,70	17,72	17,58	13,38	12,95	13,57	14,96
Energie okolního prostředí	14,48	13,08	14,48	14,02	14,48	14,02	14,48	14,48	14,02	14,48	14,02	14,48



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	228,98	183,08	142,06	77,27	43,22	29,72	32,20	32,07	42,95	89,78	155,17	200,51
Vytápění	199,50	156,98	114,63	51,39	14,72	0,00	0,00	0,00	15,59	62,39	127,63	171,12
Chlazení	0,04	0,03	0,04	0,04	2,56	4,73	6,47	6,13	1,44	0,04	0,04	0,04
Nucené větrání	0,85	0,77	0,85	0,82	0,85	0,82	0,85	0,85	0,82	0,85	0,82	0,85
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	22,11	19,97	22,11	21,39	22,11	21,39	22,11	22,11	21,39	22,11	21,39	22,11
Osvětlení	6,49	5,34	4,44	3,63	2,99	2,77	2,77	2,99	3,71	4,39	5,29	6,40
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



E

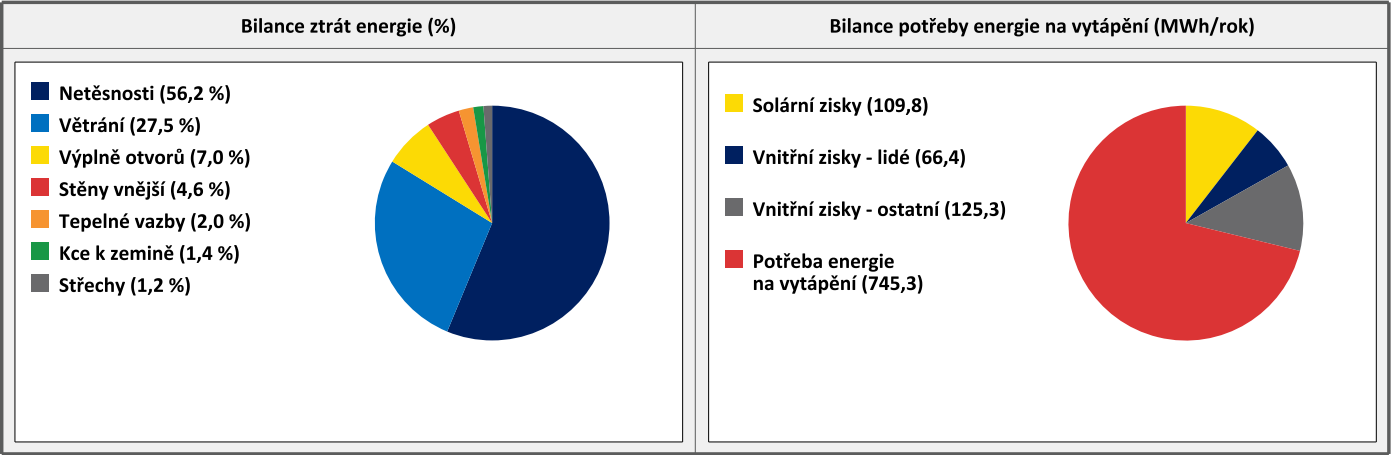
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	170,036	Solární zisky	MWh/rok	109,770
Větrání		287,938	Vnitřní zisky - lidé		66,387
Netěsnosti obálky - infiltrace		588,727	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		125,292
Celkem		1046,702	Celkem		301,450

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	745,251	kWh/m².rok	120
-----------------------------	---------	---------	------------	-----



F		OBÁLKA BUDOVY						
<p>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.</p>								
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				3204,8				
SV1		20,0	EXT	3204,8	0,170	0,30	0,21	81 %
STŘECHY				1051,0				
ST1		20,0	EXT	1051,0	0,140	0,24	0,17	83 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				1051,0				
KZ1		20,0	ZEM	1051,0	0,200	0,45	0,32	63 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				1034,6				
VO1		20,0	EXT	16,7	0,800	1,50	1,05	76 %
VO2		20,0	EXT	4,1	0,800	1,50	1,05	76 %
VO3		20,0	EXT	97,2	0,800	1,50	1,05	76 %
VO4		20,0	EXT	28,8	0,800	1,50	1,05	76 %
VO5		20,0	EXT	15,8	0,800	1,50	1,05	76 %
VO6		20,0	EXT	7,5	0,800	1,50	1,05	76 %
VO7		20,0	EXT	5,6	0,800	1,50	1,05	76 %
VO8		20,0	EXT	4,9	0,800	1,50	1,05	76 %
VO9		20,0	EXT	3,7	0,800	1,50	1,05	76 %
VO10		20,0	EXT	33,8	0,800	1,50	1,05	76 %
VO11		20,0	EXT	13,1	0,800	1,50	1,05	76 %
VO12		20,0	EXT	6,3	0,800	1,50	1,05	76 %
VO13		20,0	EXT	150,0	0,800	1,50	1,05	76 %
VO14		20,0	EXT	36,0	0,800	1,50	1,05	76 %
VO15		20,0	EXT	130,2	0,800	1,50	1,05	76 %
VO16		20,0	EXT	21,6	0,800	1,50	1,05	76 %
VO17		20,0	EXT	96,0	0,800	1,50	1,05	76 %
VO18		20,0	EXT	57,9	0,800	1,50	1,05	76 %
VO19		20,0	EXT	51,5	0,800	1,50	1,05	76 %
VO20		20,0	EXT	88,0	0,800	1,50	1,05	76 %
VO21		20,0	EXT	152,0	0,800	1,50	1,05	76 %
VO22		20,0	EXT	14,0	1,000	1,70	1,16	86 %

**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	0,050		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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	%	MWh/rok
ZT1		270,0	zemní plyn	913,6	103,0	-	90,0	88,0	100,0 %
									745,3

## CHLAZENÍ

Ozn.	Zdroj chladu	Soustava chlazení uvnitř budovy						
		Celkový jmenovitý chladicí výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladicí faktor zdroje chladu	Sezónní účinnost distribuce a akumulace chladu	Sezónní účinnost sdílení chladu	Potřeba energie na chlazení
								% pokrytí
								kW
ZC1		50,0	elektřina	20,7	4,0	95,0	100,0	100,0 %
								65,5

## 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 <sup>3</sup> /hod	m <sup>3</sup> /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m <sup>3</sup>	%
VT1			13992,5	8,4	32,7	75,0	1000,0	75,4

## 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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	m <sup>3</sup> /rok	MWh/rok
TV1		-	elektřina	89,8	-	2,9	24,6	1225,7	100,0 %
									64,0

## OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m <sup>2</sup>	lux	---	---	---	---
OS1			6218,4	300,0	0,86	1,00	0,85	0,80

I	<b>PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY</b>
---	--

<b>CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY</b>
--

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

<b>REFERENČNÍ BUDOVA</b>
--------------------------

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 <sup>2</sup>	KWh/m <sup>2</sup> .rok	%
		6218,4	120	10,0

<b>PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY</b>
--

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	Příslušající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	------------------------	-------------------	--------------------	---------

<b>MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE</b>
--

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY</b>
--------------------------------------

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>OBÁLKA BUDOVY</b>
----------------------

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 <sup>2</sup> .K	Budova jako celek	0,30	0,34	ANO
---	---------------------	-------------------	------	------	-----

<b>CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE</b>
-------------------------------

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 <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek	202	224	ANO
------------------------	-------------------------	-------------------	-----	-----	-----

<b>PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE</b>
--

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 <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek	219	230	ANO
---	-------------------------	-------------------	-----	-----	-----

J	OSTATNÍ ÚDAJE
---	---------------

METODA VÝPOČTU			
----------------	--	--	--

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2020.10
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:	<a href="https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis">https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis</a>
Katalog úspor energie:	<a href="http://www.kataloguspor.cz/">http://www.kataloguspor.cz/</a>

K	ENERGETICKÝ SPECIALISTA
---	-------------------------

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
-------------------------	--	--	--

Jméno / obchodní firma:		Číslo oprávnění:	
Telefon:		E-mail:	

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:		Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:			
Platnost průkazu do:			