

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

(vyhláška č. 78/2013 Sb.)

Ev.č. ENEX: 182437.0

Budova: Seniorské bydlení

Místo: p.č. 1123/19, 293 01 Mladá Boleslav

Objednatel: Bytové družstvo seniorů Mladá Boleslav I, družstvo
Boleslavská 199/3
293 06 Kosmonosy

IČ 06169627

Vypracoval: Ing. Jiří Tencar, Ph.D.
E tencar@ecoten.cz
M 736630021
W www.ecoten.cz

Spolupráce: Ing. Alžběta Ševčíková

8. listopad 2018



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: **Objekt A, B, C , k.ú. 696293,**
p.č. 1123/19

PSČ, místo: **293 01, Mladá Boleslav**

Typ budovy: **Jiný druh budovy**

Plocha obálky budovy: **14461.45** m²

Objemový faktor tvaru A/V: **0.30** m²/m³

Celková energeticky vztažná plocha: **15060.69** m²

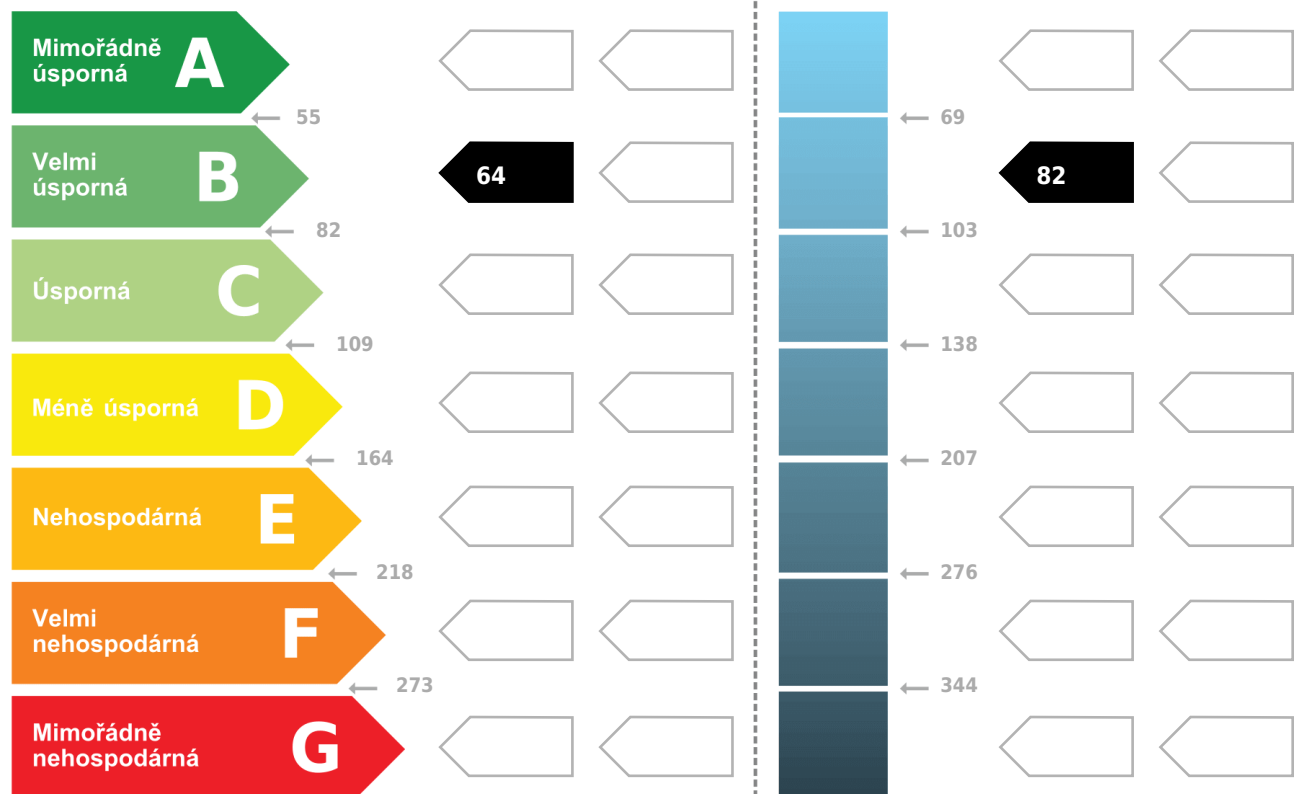


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie
(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

960.1

1234.5

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

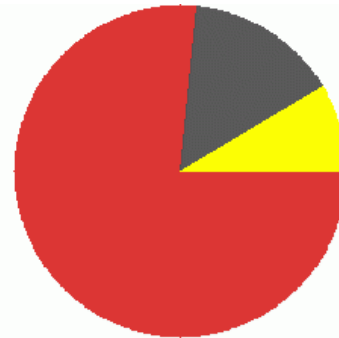
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení/klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu teplé vody:	<input type="checkbox"/>
Osvětlení:	<input type="checkbox"/>
Jiné:	<input type="checkbox"/>

Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou

Doporučení

PODÍL ENERGOZDROJŮ NA DODANÉ ENERGI

Hodnoty pro celou budovu [MWh/rok]



■ zemní plyn: 738.5
■ elektrická energie: 140.7
■ Slunce, energie prostředí: 80.8

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení	
	U_{em} W/(m ² ·K)	Dílčí dodané energie					Měrné hodnoty	kWh/(m ² ·rok)
Mimořádně úsporná	A 0.26						3.9	
	B	32.5						
	C		1.4	0.90		25.1		
	D							
	E							
	F							
	G							
Mimořádně neekonomická								
Hodnoty pro celou budovu		489.0	20.5	13.6		377.0	59.2	
	MWh/rok							

Zpracovatel: **Ing. Jiří Tencar, Ph.D.**
Kontakt: **Lublaňská 1002/9, 120 00, Praha 2**
736630021 / tencar@ecoten.cz

Osvědčení č.: **MPO 860**
Vyhотовeno dne: **8.11.2018**
Podpis:

PROTOKOL PRŮKAZU

Identifikační číslo dokumentu:

PEN18200

Evidenční číslo z databáze ENEX:

182437.0

Účel zpracování průkazu

<input checked="" type="checkbox"/> Nová budova <input type="checkbox"/> Prodej budovy nebo její části <input type="checkbox"/> Větší změna dokončené budovy <input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování:	<input type="checkbox"/> Budova užívaná orgánem veřejné moci <input type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části
--	--

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Mladá Boleslav, Objekt A, B, C , 293 01
Katastrální území:	696293
Parcelní číslo:	1123/19
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	2019 -2020
Vlastník nebo stavebník:	Bytové družstvo seniorů Mladá Boleslav I, družstvo
Adresa:	Boleslavská 199/3 293 06 Kosmonosy
IČ:	06169627
Tel./e-mail:	Martin Šumbera 602 793 993 / sumbera@loosbuilding.cz

Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování
<input type="checkbox"/> Administrativní budova	<input type="checkbox"/> Budova pro zdravotnictví	<input type="checkbox"/> Budova pro vzdělávání
<input type="checkbox"/> Budova pro sport	<input type="checkbox"/> Budova pro obchodní účely	<input type="checkbox"/> Budova pro kulturu
<input checked="" type="checkbox"/> Jiné druhy budovy: Seniorské bydlení		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	48 688,8
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	14 461,5
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,30
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	15 060,7

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově		
<input type="checkbox"/> Hnědé uhlí	<input type="checkbox"/> Černé uhlí	
<input type="checkbox"/> Topný olej	<input type="checkbox"/> Propan-butan/LPG	
<input type="checkbox"/> Kusové dřevo, dřevní štěpka	<input type="checkbox"/> Dřevěné peletky	
<input checked="" type="checkbox"/> Zemní plyn	<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina	
<input type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo): <i>podíl OZE:</i> <input type="checkbox"/> do 50% včetně, <input type="checkbox"/> nad 50% do 80%, <input type="checkbox"/> nad 80%		
<input checked="" type="checkbox"/> Energie okolního prostředí (např. sluneční energie) <i>účel:</i> <input checked="" type="checkbox"/> na vytápění, <input type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody, <input type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie		
<input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:		
Druhy energie dodávané mimo budovu		
<input type="checkbox"/> Elektřina	<input type="checkbox"/> Teplo	<input checked="" type="checkbox"/> Žádné

Informace o stavebních prvcích a konstrukcích a technických systémech

A) stavební prvky a konstrukce

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla

Konstrukce obálky budovy (ZÓNA Z1)	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	(ANO/NE)	[-]	[W/K]
VYP-1 1-EXT Okna S	47,7	0,75	-	-	1,00	35,78
VYP-2 1-EXT Okna J	88,9	0,75	-	-	1,00	66,65
VYP-3 1-EXT Okna V	189,0	0,75	-	-	1,00	141,75
VYP-4 1-EXT Okna Z	258,1	0,75	-	-	1,00	193,56
STN-15 1-EXT Obvodová stěna ŽB	173,0	0,16	-	-	1,00	28,20
STN-16 1-EXT Obvodová stěna zděná	1 025,0	0,15	-	-	1,00	152,73
STN-17 1-EXT Obvodová stěna zděná Aku	75,0	0,15	-	-	1,00	11,33
STR-18 1-EXT Střecha plochá 1.NP - terasa	35,0	0,10	-	-	1,00	3,50
STR-19 1-EXT Střecha plochá 1.NP - se zelení	22,6	0,12	-	-	1,00	2,66
STR-20 1-EXT Střecha plochá 5.NP - terasa	112,2	0,10	-	-	1,00	11,22
STR-21 1-EXT Střecha plochá 5.NP - se zelení	43,2	0,12	-	-	1,00	5,09
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	41,39

STN(z)-14 Stěna k zemině ŽB	1-ZEM	25,4	0,16	-	-	1,11	78,27
PDL(z)-31 Podlaha suterénu	1-ZEM	396,0	0,20	-	-		
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-		12,98
Celkem		2 491,0	-	-	-		785,10

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě požadavku na energetickou náročnost budovy podle §6 odst. 2 písm. c).

Konstrukce obálky budovy (ZÓNA Z2)	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$	
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno			
	[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	(ANO/NE)	[-]	[W/K]	
VYP-3 Okna V	2-EXT	12,0	0,75	-	-	1,00	9,00
VYP-6 Vstup V	2-EXT	4,2	1,20	-	-	1,00	5,00
STN-16 Obvodová stěna zděná	2-EXT	68,5	0,15	-	-	1,00	10,21
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	1,69
Celkem		84,7	-	-	-	-	25,91

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě požadavku na energetickou náročnost budovy podle §6 odst. 2 písm. c).

Konstrukce obálky budovy (ZÓNA Z3)	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$	
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno			
	[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	(ANO/NE)	[-]	[W/K]	
VYP-1 Okna S	3-EXT	4,1	0,75	-	-	1,00	3,10
VYP-2 Okna J	3-EXT	4,1	0,75	-	-	1,00	3,10
VYP-3 Okna V	3-EXT	32,2	0,75	-	-	1,00	24,17

VYP-4 Okna Z	3-EXT	27,6	0,75	-	-	1,00	20,66
STN-16 Obvodová stěna zděná	3-EXT	269,0	0,15	-	-	1,00	40,08
STR-23 Střecha plochá 6.NP	3-EXT	423,9	0,12	-	-	1,00	50,02
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	15,22
Celkem		761,0	-	-	-	-	156,35

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě požadavku na energetickou náročnost budovy podle §6 odst. 2 písm. c).

Konstrukce obálky budovy (ZÓNA Z4)	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$	
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno			
		[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]			(ANO/NE)
VYP-1 Okna S	4-EXT	31,4	0,75	-	-	1,00	23,57
VYP-2 Okna J	4-EXT	31,4	0,75	-	-	1,00	23,57
VYP-4 Okna Z	4-EXT	11,2	0,75	-	-	1,00	8,40
VYP-5 Vstup S	4-EXT	6,9	1,20	-	-	1,00	8,28
STN-15 Obvodová stěna ŽB	4-EXT	12,8	0,16	-	-	1,00	2,08
STN-16 Obvodová stěna zděná	4-EXT	123,4	0,15	-	-	1,00	18,38
STR-19 Střecha plochá 1.NP - se zelení	4-EXT	42,8	0,12	-	-	1,00	5,05
STR-23 Střecha plochá 6.NP	4-EXT	85,5	0,12	-	-	1,00	10,08
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	6,91

PDL(z)-22 4-ZEM Podlaha na terénu	34,3	0,20	-	-	0,96	5,83
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-		0,69
STN(z)-14 4-ZEM Stěna k zemině ŽB	103,2	0,16	-	-	0,71	49,05
PDL(z)-31 4-ZEM Podlaha suterénu	334,8	0,20	-	-		
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-		9,15
Celkem	817,6	-	-	-	-	171,04

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě požadavku na energetickou náročnost budovy podle §6 odst. 2 písm. c).

Konstrukce obálky budovy (ZÓNA Z5)	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Číselník teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	(ANO/NE)	[-]	[W/K]
VYP-1 5-EXT Okna S	46,5	0,75	-	-	1,00	34,88
VYP-2 5-EXT Okna J	60,3	0,75	-	-	1,00	45,24
VYP-3 5-EXT Okna V	428,7	0,75	-	-	1,00	321,54
VYP-4 5-EXT Okna Z	420,7	0,75	-	-	1,00	315,50
STN-15 5-EXT Obvodová stěna ŽB	134,2	0,16	-	-	1,00	21,88
STN-16 5-EXT Obvodová stěna zděná	1 863,9	0,15	-	-	1,00	277,72
STN-17 5-EXT Obvodová stěna zděná Aku	565,0	0,15	-	-	1,00	85,32
STR-20 5-EXT Střecha plochá 5.NP - terasa	82,9	0,10	-	-	1,00	8,29
STR-21 5-EXT Střecha plochá 5.NP - se zelení	81,6	0,12	-	-	1,00	9,62

STR-24	5-EXT	73,5	0,10	-	-	1,00	7,35
Střecha plochá 4.NP - terasa							
STR-25	5-EXT	59,4	0,12	-	-	1,00	7,01
Střecha plochá 4.NP - se zelení							
STR-26	5-EXT	808,9	0,12	-	-	1,00	95,45
Střecha plochá 5.NP							
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	92,51
PDL-27	5-12	634,9	0,19	-	-	0,83	99,35
Podlaha nad garážemi							
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	10,57
Celkem		5 260,5	-	-	-	-	1 432,23

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě požadavku na energetickou náročnost budovy podle §6 odst. 2 písm. c).

Konstrukce obálky budovy (ZÓNA Z6)	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$	
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno			
	[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	(ANO/NE)	[-]	[W/K]	
VYP-2	6-EXT	28,1	0,75	-	-	1,00	21,08
Okna J							
VYP-3	6-EXT	14,9	0,75	-	-	1,00	11,18
Okna V							
VYP-4	6-EXT	45,6	0,75	-	-	1,00	34,19
Okna Z							
VYP-6	6-EXT	14,7	1,20	-	-	1,00	17,64
Vstup V							
VYP-7	6-EXT	7,5	1,20	-	-	1,00	8,94
Vstup Z							
STN-16	6-EXT	139,3	0,15	-	-	1,00	20,75
Obvodová stěna zděná							
STR-18	6-EXT	128,8	0,10	-	-	1,00	12,88
Střecha plochá 1.NP - terasa							

STR-19 Střecha plochá 1.NP - se zelení	6-EXT	289,9	0,12	-	-	1,00	34,21
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	13,37
PDL(z)-22 Podlaha na terénu	6-ZEM	131,8	0,20	-	-	0,74	16,51
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-		2,64
PDL-27 Podlaha nad garážemi	6-12	581,9	0,19	-	-	0,83	91,06
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	9,69
Celkem		1 382,4	-	-	-	-	294,14

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě požadavku na energetickou náročnost budovy podle §6 odst. 2 písm. c).

Konstrukce obálky budovy (ZÓNA Z7)	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$	
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno			
		[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]			(ANO/NE)
VYP-3 Okna V	7-EXT	28,4	0,75	-	-	1,00	21,30
VYP-6 Vstup V	7-EXT	14,7	1,20	-	-	1,00	17,62
VYP-8 Dveře S	7-EXT	2,4	1,20	-	-	1,00	2,86
VYP-9 Dveře J	7-EXT	2,4	1,20	-	-	1,00	2,86
VYP-10 Dveře V	7-EXT	3,3	1,20	-	-	1,00	3,94
VYP-11 Dveře Z	7-EXT	2,4	1,20	-	-	1,00	2,86
STN-15 Obvodová stěna ŽB	7-EXT	32,8	0,16	-	-	1,00	5,35
STN-16 Obvodová stěna zděná	7-EXT	350,6	0,15	-	-	1,00	52,24

STR-18	7-EXT						
Střecha plochá 1.NP - terasa		15,7	0,10	-	-	1,00	1,57
STR-19	7-EXT						
Střecha plochá 1.NP - se zelení		28,5	0,12	-	-	1,00	3,37
STR-23	7-EXT						
Střecha plochá 6.NP		86,1	0,12	-	-	1,00	10,16
STR-28	7-EXT						
Střecha plochá 2.NP		12,0	0,12	-	-	1,00	1,41
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	11,58
PDL(z)-22	7-ZEM						
Podlaha na terénu		94,4	0,20	-	-	0,85	13,90
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-		1,89
PDL-27	7-12						
Podlaha nad garážemi		222,5	0,19	-	-	0,83	34,81
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	3,70
Celkem		896,1	-	-	-	-	191,41

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě požadavku na energetickou náročnost budovy podle §6 odst. 2 písm. c).

Konstrukce obálky budovy (ZÓNA Z8)	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{\tau,j}$	
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno			
	[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	(ANO/NE)	[-]	[W/K]	
VYP-1	8-EXT						
Okna S		14,4	0,75	-	-	1,00	10,80
VYP-4	8-EXT						
Okna Z		48,6	0,75	-	-	1,00	36,41
VYP-12	8-EXT						
Světlíky		19,4	1,10	-	-	1,00	21,38
STN-16	8-EXT						
Obvodová stěna zděná		111,1	0,15	-	-	1,00	16,55

STR-19 8-EXT Střecha plochá 1.NP - se zelení	230,6	0,12	-	-	1,00	27,20
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	8,48
PDL(z)-22 8-ZEM Podlaha na terénu	221,0	0,20	-	-	0,76	28,53
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-		4,42
PDL-27 8-12 Podlaha nad garážemi	112,6	0,19	-	-	0,84	17,82
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	1,90
Celkem	757,6	-	-	-	-	173,50

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě požadavku na energetickou náročnost budovy podle §6 odst. 2 písm. c).

Konstrukce obálky budovy (ZÓNA Z9)	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	(ANO/NE)	[-]	[W/K]
VYP-1 9-EXT Okna S	4,0	0,75	-	-	1,00	3,02
VYP-4 9-EXT Okna Z	5,8	0,75	-	-	1,00	4,34
VYP-8 9-EXT Dveře S	7,3	1,20	-	-	1,00	8,76
VYP-12 9-EXT Světlíky	11,7	1,10	-	-	1,00	12,87
STN-16 9-EXT Obvodová stěna zděná	56,3	0,15	-	-	1,00	8,39
STR-18 9-EXT Střecha plochá 1.NP - terasa	43,0	0,10	-	-	1,00	4,30
STR-19 9-EXT Střecha plochá 1.NP - se zelení	116,3	0,12	-	-	1,00	13,72

Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	4,89
PDL(z)-22 9-ZEM Podlaha na terénu	184,0	0,20	-	-	0,63	19,04
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-		3,68
PDL-27 9-12 Podlaha nad garážemi	313,8	0,19	-	-	0,83	49,11
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	5,22
Celkem	742,2	-	-	-	-	137,34

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě požadavku na energetickou náročnost budovy podle §6 odst. 2 písm. c).

Konstrukce obálky budovy (ZÓNA Z10)	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno		
		[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]		
VYP-1 10-EXT Okna S	3,3	0,75	-	-	1,00	2,51
VYP-3 10-EXT Okna V	26,8	0,75	-	-	1,00	20,09
STN-16 10-EXT Obvodová stěna zděná	91,5	0,15	-	-	1,00	13,63
STR-18 10-EXT Střecha plochá 1.NP - terasa	41,3	0,10	-	-	1,00	4,13
STR-19 10-EXT Střecha plochá 1.NP - se zelení	59,6	0,12	-	-	1,00	7,03
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	4,45
PDL(z)-22 10-ZEM Podlaha na terénu	97,8	0,20	-	-	0,84	14,23
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-		1,96
PDL-27 10-12 Podlaha nad garážemi	59,1	0,19	-	-	0,83	9,25

Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	0,98
Celkem	379,4	-	-	-	-	78,25

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě požadavku na energetickou náročnost budovy podle §6 odst. 2 písm. c).

Konstrukce obálky budovy (ZÓNA Z11)	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	(ANO/NE)	[-]	[W/K]
VYP-1 11-EXT Okna S	13,0	0,75	-	-	1,00	9,73
VYP-2 11-EXT Okna J	18,5	0,75	-	-	1,00	13,91
VYP-3 11-EXT Okna V	29,9	0,75	-	-	1,00	22,43
VYP-4 11-EXT Okna Z	28,8	0,75	-	-	1,00	21,62
STN-16 11-EXT Obvodová stěna zděná	266,0	0,15	-	-	1,00	39,64
STN-17 11-EXT Obvodová stěna zděná Aku	36,8	0,15	-	-	1,00	5,56
STR-23 11-EXT Střecha plochá 6.NP	496,0	0,12	-	-	1,00	58,53
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	17,78
Celkem	889,1	-	-	-	-	189,18

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě požadavku na energetickou náročnost budovy podle §6 odst. 2 písm. c).

Konstrukce nevytápěného prostoru (NEVYTÁPĚNÝ PROSTOR Z12)	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	(ANO/NE)	[-]	[W/K]
VYP-13 12-EXT Vrata	18,3	1,20	-	-	1,00	21,96

Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	0,37
PDL(z)-29 12-ZEM Podlaha suterénu - garáže	1 924,8	3,00	-	-	0,13	1 016,84
STN(z)-30 12-ZEM Stěna k zemině ŽB - garáže	824,0	3,11	-	-		
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-		55,34
PDL-27 12-5 Podlaha nad garážemi	634,9	0,19	-	-	-0,83	-99,35
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	-10,57
PDL-27 12-6 Podlaha nad garážemi	581,9	0,19	-	-	-0,83	-91,06
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	-9,69
PDL-27 12-7 Podlaha nad garážemi	222,5	0,19	-	-	-0,83	-34,81
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	-3,70
PDL-27 12-8 Podlaha nad garážemi	112,6	0,19	-	-	-0,84	-17,82
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	-1,90
PDL-27 12-9 Podlaha nad garážemi	313,8	0,19	-	-	-0,83	-49,11
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	-5,22
PDL-27 12-10 Podlaha nad garážemi	59,1	0,19	-	-	-0,83	-9,25
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	-0,98
Celkem	4 691,9	-	-	-	-	761,03

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla

Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota $\theta_{im,j}$	Objem zóny V_j	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny $U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² .K)]
zóna 1 - Obytné prostory, C	20,0	9615,11	0,42
zóna 2 - Sportovní a zdravotní prostory, C	20,0	465,17	0,39
zóna 3 - Bytové jednotky 6.NP, C	20,0	1333,17	0,28
zóna 4 - Komunikace a společné prostory, C	20,0	3004,14	0,26
zóna 5 - Bytové jednotky, A,B	20,0	21539,99	0,37
zóna 6 - Prostory pro stravování, A,B	20,0	2926,17	0,29
zóna 7 - Komunikace a přílehlé prostory, A, B	20,0	4190,65	0,28
zóna 8 - Zdravotní prostory, A, B	22,0	1367,68	0,29
zóna 9 - Zdravotní prostory - zázemí, A, B	20,0	2041,1	0,24
zóna 10 - Administrativní prostory, A, B	20,0	643,29	0,28
zóna 11 - Byty 6.NP, A, B	20,0	1562,37	0,29

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_j \cdot U_{em,R,j})/V$)	Splněno
	[W/(m ² K)]	[W/(m ² K)]	(ANO/NE)
Budova celkem	0,26	0,35	ANO

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy, budovy s téměř nulovou spotřebou energie a u větší změny dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm. b).

B) technické systémy

b.1.a) vytápění

Hodnocená budova/zóna	Typ zdroje	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla ²⁾ $\eta_{H,gen} / COP_{H,gen}$	Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
	(-)	(-)	[%]	[kW]	[%] / [-]	[%]	[%]
Referenční budova	x¹⁾	x	x	x	80 / -	85	80
Z1	TČ 1	elektrická energie	25	154.5	- / 3,16	94	83
		Slunce, energie prostředí					
	K 2	zemní plyn	75	438	98 / -		
Z2	TČ 1	elektrická energie	25	154.5	- / 3,16	94	83
		Slunce, energie prostředí					
	K 2	zemní plyn	75	438	98 / -		
Z3	TČ 1	elektrická energie	25	154.5	- / 3,16	94	88
		Slunce, energie prostředí					
	K 2	zemní plyn	75	438	98 / -		
Z4	TČ 1	elektrická energie	25	154.5	- / 3,16	94	88
		Slunce, energie prostředí					
	K 2	zemní plyn	75	438	98 / -		
Z5	TČ 1	elektrická energie	25	154.5	- / 3,16	94	83
		Slunce, energie prostředí					
	K 2	zemní plyn	75	438	98 / -		
Z6	TČ 1	elektrická energie	25	154.5	- / 3,16	94	88
		Slunce, energie prostředí					
	K 2	zemní plyn	75	438	98 / -		
Z7	TČ 1	elektrická energie	25	154.5	- / 3,16	94	88
		Slunce, energie prostředí					
	K 2	zemní plyn	75	438	98 / -		

B) technické systémy

b.1.a) vytápění

Z8	TČ 1	elektrická energie	25	154.5	- / 3,16	94	88
		Slunce, energie prostředí					
	K 2	zemní plyn	75	438	98 / -		
Z9	TČ 1	elektrická energie	25	154.5	- / 3,16	94	88
		Slunce, energie prostředí					
	K 2	zemní plyn	75	438	98 / -		
Z10	TČ 1	elektrická energie	25	154.5	- / 3,16	94	88
		Slunce, energie prostředí					
	K 2	zemní plyn	75	438	98 / -		
Z11	TČ 1	elektrická energie	25	154.5	- / 3,16	94	88
		Slunce, energie prostředí					
	K 2	zemní plyn	75	438	98 / -		

Poznámka: ¹⁾ symbol **x** znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu,
²⁾ v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

b.1.b) požadavky na účinnost technického systému k vytápění

Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla $\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	Požadavek splněn
		(-)	[%] nebo [-]	[%] nebo [-]
Z1 , Z2 , Z3 , Z4 , Z5 , Z6 , Z7 , Z8 , Z9 , Z10 , Z11	TČ 1 - Tepelná čerpadla	3,10	-	-
Z1 , Z2 , Z3 , Z4 , Z5 , Z6 , Z7 , Z8 , Z9 , Z10 , Z11	K 2 - Plynová kotelná - kondenzační kotle	97	-	-

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

b.2.a) chlazení

Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na chlazení	Jmenovitý chladicí výkon	Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Účinnost distribuce energie na chlazení $\eta_{C,dis}$	Účinnost sdílení energie na chlazení $\eta_{C,em}$
	(-)	(-)	[%]	[kW]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	2,7	85	85
Z3	CHL 2	elektrická energie	100	24	2,90	90	91
Z6	CHL 1	elektrická energie	100	142,6	3,20	90	91
Z8	CHL 1	elektrická energie	100	142,6	3,20	90	91
Z10	CHL 1	elektrická energie	100	142,6	3,20	90	91
Z11	CHL 3	elektrická energie	100	28	2,90	90	91

b.2.b) požadavky na účinnost technického systému k chlazení

Hodnocená budova / zóna	Typ systému chlazení	Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Chladicí faktor referenčního zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Požadavek splněn
	(-)	[-]	[-]	(ANO/NE)
Z6 , Z8 , Z10	CHL 1 - Tepelné čerpadlo	-	-	-
Z3	CHL 2 - Klimatizační jednotky Z3	-	-	-
Z11	CHL 3 - Klimatizační jednotky Z11	-	-	-

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

b.3.) větrání

Hodnocená budova / zóna	Typ větracího systému	Energono- sitel	Tepelný výkon	Chladicí výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na větrání	Jmenovitý elektrický příkon systému větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Měrný příkon ventilátoru systému nuceného větrání SFP _{ahu}
	(-)	(-)	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[m ³ /h]	[Ws/m ³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	1750
Z4	VZT 5 - přívodně odvodní	elektřina	neznámý		100	0,109	225	1 750
Z6	VZT 1 - přívodně odvodní	elektřina	neznámý	neznámý	100	0,070	144	1 750
	VZT 6 - přívodně odvodní	elektřina	neznámý	neznámý	100	0,012	24	1 750
Z8	VZT 2 - přívodně odvodní	elektřina	neznámý		100	0,428	881	1 750
Z9	VZT 3 - přívodně odvodní	elektřina	neznámý		100	0,387	797	1 750
Z10	VZT 4 - přívodně odvodní	elektřina	neznámý		100	0,153	314	1 750

b.4.a) úprava vlhkosti vzduchu - vlhčení

Hodnocená budova / zóna	Typ systému vlhčení	Energo- nositel	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovitý tepelný výkon	Pokrytí dílčí dodané energie na úpravu vlhkosti	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému vlhčení $\eta_{RH+,gen}$
	(-)	(-)	[kW]	[kW]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	70
Z1	-	-	-	-	-	-
Z2	-	-	-	-	-	-
Z3	-	-	-	-	-	-
Z4	-	-	-	-	-	-
Z5	-	-	-	-	-	-
Z6	-	-	-	-	-	-
Z7	-	-	-	-	-	-
Z8	-	-	-	-	-	-
Z9	-	-	-	-	-	-
Z10	-	-	-	-	-	-
Z11	-	-	-	-	-	-

b.4.b) úprava vlhkosti vzduchu - odvlhčení

Hodnocená budova / zóna	Typ systému odvlhčení	Energ- nositel	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovitý tepelný výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na úpravu odvlhčení	Jmenovitý chladicí výkon	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému odvlhčení η_{RH-gen}
	(-)	(-)	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	65
Z1	-	-	-	-	-	-	-
Z2	-	-	-	-	-	-	-
Z3	-	-	-	-	-	-	-
Z4	-	-	-	-	-	-	-
Z5	-	-	-	-	-	-	-
Z6	-	-	-	-	-	-	-
Z7	-	-	-	-	-	-	-
Z8	-	-	-	-	-	-	-
Z9	-	-	-	-	-	-	-
Z10	-	-	-	-	-	-	-
Z11	-	-	-	-	-	-	-

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energono- sitel	Pokrytí dílní potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen} /$ $COP_{W,gen}$ ²⁾	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody vztažená k objemu zásobníku v litrech $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody vztažená k délce rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
	(-)	(-)	[%]	[kW]	[litry]	[%] / [-]	[kWh/(lden)]	[kWh/(mden)]
Referenční budova	x¹⁾	x	x	x	x	85 / -	0,0070 (0,0050)	0,1500
TV 1 (Z1)	TV _{sys} 1	zemní plyn	100	K-2 [438]	750.00	K-2 [98/-]	0.0042	0.1287
TV 2 (Z2)	TV _{sys} 1	zemní plyn	100	K-2 [438]	750.00	K-2 [98/-]	0.0042	0.1287
TV 3 (Z3)	TV _{sys} 1	zemní plyn	100	K-2 [438]	750.00	K-2 [98/-]	0.0042	0.1287
TV 4 (Z5)	TV _{sys} 2	zemní plyn	100	K-2 [438]	900.00	K-2 [98/-]	0.0042	0.1287
TV 5 (Z7)	TV _{sys} 3	zemní plyn	100	K-2 [438]	400.00	K-2 [98/-]	0.0056	0.1424
TV 6 (Z8)	TV _{sys} 4	zemní plyn	100	K-2 [438]	400.00	K-2 [98/-]	0.0056	0.1424
TV 7 (Z9)	TV _{sys} 4	zemní plyn	100	K-2 [438]	400.00	K-2 [98/-]	0.0056	0.1424
TV 8 (Z11)	TV _{sys} 2	zemní plyn	100	K-2 [438]	900.00	K-2 [98/-]	0.0042	0.1287

Poznámka: ¹⁾ symbol **x** znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu,

²⁾ v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

b.5.b) požadavky na účinnost technického systému k přípravě teplé vody

Hodnocená budova / zóna	Typ systému k přípravě teplé vody	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody	Požadavek splněn
		$\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	$\eta_{W,gen,rq}$ nebo $COP_{W,gen}$	
	(-)	[%] nebo [-]	[%] nebo [-]	(ANO/NE)
TV 1 (Z1) , TV 2 (Z2) , TV 3 (Z3) , TV 4 (Z5) , TV 5 (Z7) , TV 6 (Z8) , TV 7 (Z9) , TV 8 (Z11)	K 2 - Plynová kotelna - kondenzační kotle	97	-	-

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

b.6) osvětlení

Hodnocená budova / zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztažený k osvětlenosti zóny
				$P_{L,ix}$
	(-)	[%]	[kW]	[W/(m ² lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05 (0,10)
Zóna 1	Osvětlení Z1	100	$P_n = 1,975$	0,03
Zóna 2	Osvětlení Z2	100	$P_n = 0,761$	0,04
Zóna 3	Osvětlení Z3	100	$P_n = 0,224$	0,03
Zóna 4	Osvětlení Z4	100	$P_n = 0,205$	0,03
Zóna 5	Osvětlení Z5	100	$P_n = 4,397$	0,03
Zóna 6	Osvětlení Z6	100	$P_n = 3,033$	0,03
Zóna 7	Osvětlení Z7	100	$P_n = 0,290$	0,03
Zóna 8	Osvětlení Z8	100	$P_n = 3,336$	0,05
Zóna 9	Osvětlení Z9	100	$P_n = 0,747$	0,03
Zóna 10	Osvětlení Z10	100	$P_n = 0,941$	0,05
Zóna 11	Osvětlení Z11	100	$P_n = 0,306$	0,03
Zóna 12	Osvětlení Z12	100	$P_n = 3,383$	0,03

Energetická náročnost hodnocené budovy

a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově

Hodnocená budova/zóna	Vytápěná EP _H	Chlazení EP _C	Nucené větrání EP _F		Příprava teplé vody EP _w	Osvětlení EP _L	Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla	
			Bez úpravy vlhčení	S úpravou vlhčení			Pro budovu	i dodávku mimo budovu
Z1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Z2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Z3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Z4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Z5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Z6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Z7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Z8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Z9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Z10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Z11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Z12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

b) dílčí dodané energie

ř.			Vytápění		Chlazení		Větrání		Úprava vlhkosti vzduchu		Příprava teplé vody		Osvětlení	
			Ref. Budova	Hod. budova	Ref. Budova	Hod. budova	Ref. Budova	Hod. budova	Ref. Budova	Hod. budova	Ref. Budova	Hod. budova	Ref. Budova	Hod. budova
(1)	Potřeba energie	[kWh/rok]	461 897	376 809	44 331	53 210	-	-	0,00	0,00	264 213	264 213	-	-
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[kWh/rok]	849 075	479 972	22 725	20 452	10 151	10 151	0,00	0,00	448 586	376 753	190 782	59 178
(3)	Pomocná energie	[kWh/rok]	9 517,9	9 517,9	56,28	48,80	3 416,4	3 416,4	0,00	0,00	574,93	574,93	-	-
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4) = (ř.2) + (ř.3)	[kWh/rok]	858 593	489 490	22 781	20 501	13 568	13 568	0,00	0,00	449 161	377 328	190 782	59 178
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztahnou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² rok)]	57,01	32,50	1,51	1,36	0,90	0,90	0,00	0,00	29,82	25,05	12,67	3,93

c) výrobná energie umístěná v budově, na budově nebo pomocných objektech

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobena energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
jednotky		[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Kogenerační jednotka EP _{CHP} teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Kogenerační jednotka EP _{CHP} elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Fotovoltaické panely EP _{PV} elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Solární termické systémy Q _{H,sc,sys} teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu	-	-	-	-	-
Jiné	Budova					
	Dodávka mimo budovu					

d) rozdělení dílčích dodaných energií, celkové primární energie a neobnovitelné primární energie podle energonositelů

Energonositel	Dílčí vypočtená spotřeba energie / Pomocná energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
elektrická energie	140 715,90	3,2	3,0	450 290,89	422 147,71
zemní plyn	738 541,31	1,1	1,1	812 395,44	812 395,44
Slunce, energie prostředí	80 807,76	1,0	0,0	80 807,76	0,00
Celkem	960 064,98	x	x	1 343 494,10	1 234 543,15

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	1 534 885,48	Splněno (ANO/NE)	ANO
(7)	Hodnocená budova		960 064,98		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² rok)]	101,91		
(9)	Hodnocená budova		63,75		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	1 925 190,15	Splněno (ANO/NE)	ANO
(11)	Hodnocená budova		1 234 543,15		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/(m ² rok)]	127,83		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		81,97		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	1 343 494,10
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14-ř.11)	[kWh/rok]	108 950,94
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	8,11

Analýza technické, ekonomické a ekologické proveditelnosti alternativních systémů dodávek energie u nových budov a u větší změny dokončených budov

Posouzení proveditelnosti				
Alternativní systémy	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	ANO	ANO	ANO	ANO
Ekonomická proveditelnost	ANO	NE	NE	NE
Ekologická proveditelnost	ANO	ANO	ANO	NE
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Z alternativních systémů doporučujeme zvážit instalaci kotlů na biomasu namísto plynových kondenzačních kotlů. V objektu však nejsou potřebné skladovací prostory pro uložení paliva, je potřeba uvažovat s uložení paliva na pozemku.			
Datum zpracování analýzy	8.11.2018			
Zpracovatel analýzy	Ing. Jiří Tencar, Ph.D.			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek			ANO
	energetický posudek je součástí analýzy			ANO
	datum vypracování energetického posudku			8.11.2018
	zpracovatel energetického posudku			Ing. Jiří Tencar, Ph.D.

Stanovení doporučených opatření pro snížení energetické náročnosti budovy

Popis opatření	Předpokládaná dodaná energie	Předpokládaná úspora celkové dodané energie	Předpokládaná úspora neobnovitelné primární energie
	[MWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
<i>Stavební prvky a konstrukce budovy:</i>			
-	-	-	-
<i>Technické systémy budovy:</i>			
vytápění	-	-	-
chlazení	-	-	-
větrání	-	-	-
úprava vlhkosti vzduchu	-	-	-
příprava teplé vody	-	-	-
osvětlení	-	-	-
<i>Obsluha a provoz systémů budovy:</i>			
-	-	-	-
<i>Ostatní - uveďte jaké:</i>			
-	-	-	-
Celkově	960,06	-	-

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké
Technická vhodnost	-	-	-	-
Funkční vhodnost	-	-	-	-
Ekonomická vhodnost	-	-	-	-
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	<p>Jedná se o novostavbu, která splňuje požadavek podle § 6 odst. 1 vyhlášky 78/2013 Sb. Po konstrukční i technologické stránce je objekt navržen velmi kvalitně.</p> <p>Ukazatel energetické náročnosti budovy pro obálku budovy je v kategorii A, nedoporučujeme tak další opatření v oblasti stavebních prvků a konstrukcí budovy.</p> <p>V rámci technických systémů budovy pro snížení neobnovitelné primární energie je možné uvažovat s instalací kotlů na biomasu namísto plynových kotlů.</p>			
Datum vypracování doporučených opatření	8.11.2018			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Jiří Tencar, Ph.D.			
Energetický posudek	Energetický posudek je součástí posouzení navržených doporučených opatření			NE
	Datum vypracování energetického posudku			-
	Zpracovatel energetického posudku			-

Závěrečné hodnocení energetického specialisty

Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie	
- Splňuje požadavek podle § 6 odst. 1	ANO
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	B
Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy	
- Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. a)	-
- Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. b)	-
- Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. c)	-
- Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje	-
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	-
Budova užívaná orgánem veřejné moci	
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	-
Prodej nebo pronájem budovy nebo její části	
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	-
Jiný účel zpracování průkazu	
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	-

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Jiří Tencar, Ph.D.
Číslo oprávnění MPO	MPO 860
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	8.11.2018
---------------------------	-----------

Zdroj informací

Zdroj informací	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis/i-ekis/
-----------------	---