



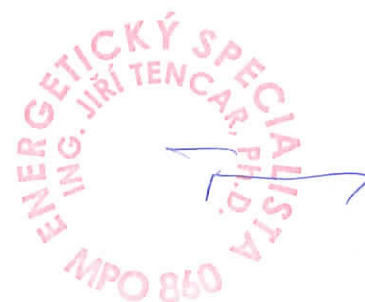
PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

(vyhláška č. 78/2013 Sb.)

Budova: Bytový dům
Místo: Čumpelíkova 1059/33, 182 00 Praha 8
Objednatel: Společenství Čumpelíkova 1058 - 1061
Čumpelíkova 1059/33, 182 00 Praha 8
IČ: 28192087

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

Spolupráce: Bc. Lucie Jahodová
Bc. Kristýna Klucová
Bc. Jan Kinzel



27. říjen 2014

ECOTEN 



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: **Čumpelíkova 1058/31,**
1059/33, 1060/35, 1061/37, ...

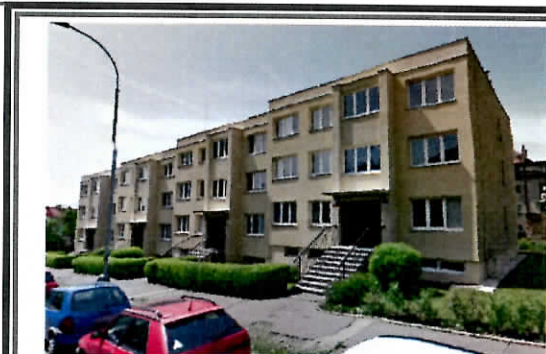
PSČ, místo: **18200, Praha 8 - Kobylisy**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **2818.81** m²

Objemový faktor tvaru A/V: **0.44** m²/m³

Celková energeticky vztažná plocha: **2343.29** m²

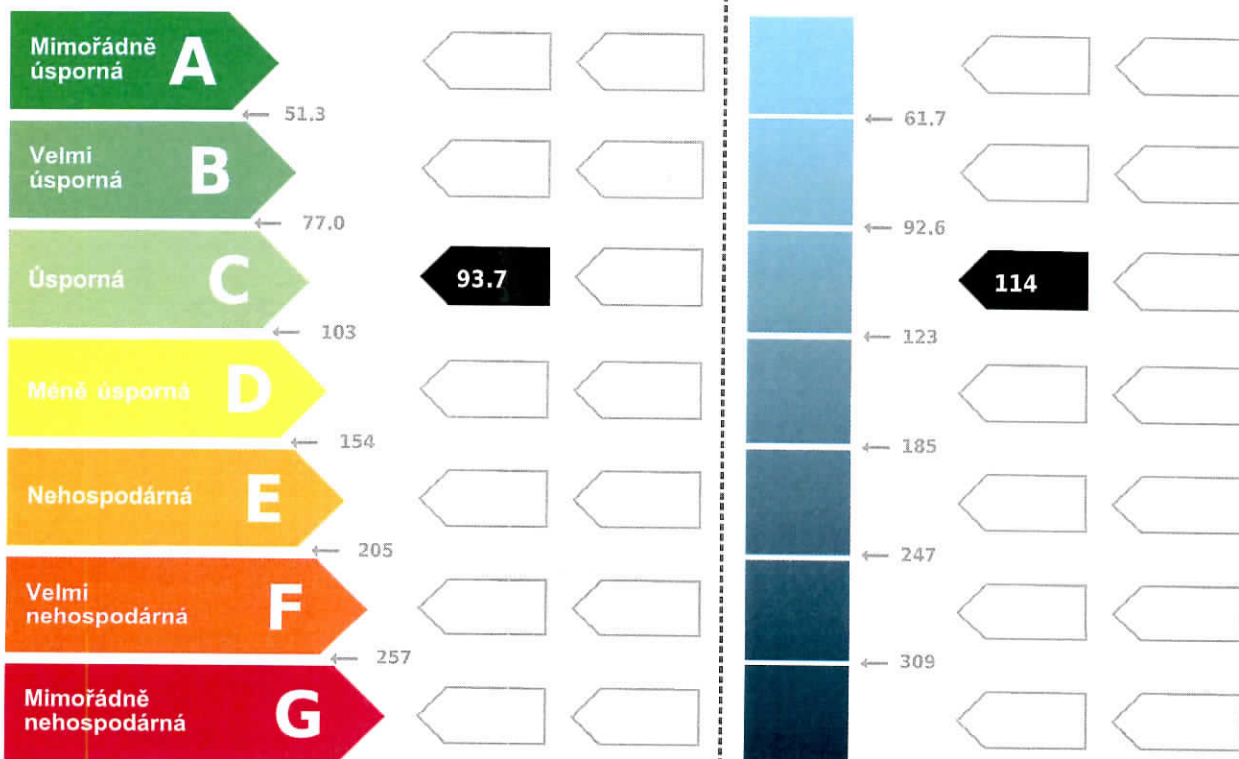


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

219.5

266.2

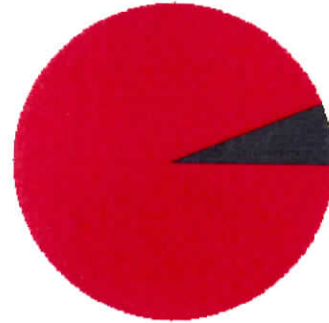
DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	
Okna a dveře:	
Střechu:	
Podlahu:	
Vytápění:	
Chlazení/klimatizaci:	
Větrání:	
Přípravu teplé vody:	
Osvětlení:	
Jiné:	

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

PODÍL ENERGOZITELŮ NA DODANÉ ENERGI

Hodnoty pro celou budovu [MWh/rok]



■ zemní plyn: 206.4
■ elektrická energie: 13

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	Dílní dodané energie						
	Měrné hodnoty kWh/(m ² ·rok)						
A							
B							
C							
D	0.61	68.6				19.6	5.4
E							
F							
G							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		161.0				46.0	12.7

Zpracovatel: **Ing. Jiří Tencar Ph.D.**
 Kontakt: **Lublaňská 1002/9, 12000, Praha 2**
+420 736 630 021 / tencar@ecoten.cz

Osvědčení č.: **MPO 860**
 Vyhotoveno dne: **27.10.2014**
 Podpis: _____



PROTOKOL PRŮKAZU**Účel zpracování průkazu**

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

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Praha 8 - Kobylisy, Čumpelkova 1058/31, 1059/33, 1060/35, 1061/37, 18200
Katastrální území:	730475
Parcelní číslo:	2069/5, 2069/7, 2069/8, 2069/9
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	1969
Vlastník nebo stavebník:	Společenství Čumpelkova 1058-1061
Adresa:	Čumpelkova 1059/33 18200 Praha 8 - Kobylisy
IČ:	28192087
Tel./e-mail:	Mgr. Jaroslava Tomanová +420 721 229 501 /

Typ budovy

<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input checked="" 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 type="checkbox"/> Jiné druhy budovy:		

Geometrické charakteristiky budovy

Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	6 474,0
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	2 818,8
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,44
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	2 343,3

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): podíl OZE: <input type="checkbox"/> do 50% včetně, <input type="checkbox"/> nad 50% do 80%, <input type="checkbox"/> nad 80%		
<input type="checkbox"/> Energie okolního prostředí (např. sluneční energie) účel: <input 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			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 1-EXT Z1 Okna plastová SZ	57,6	1,40	-	-	1,00	80,64
VYP-2 1-EXT Z1 Okna plastová JV	129,6	1,40	-	-	1,00	181,44
VYP-3 1-EXT Z1 Okna plastová SV	4,1	1,40	-	-	1,00	5,67
VYP-4 1-EXT Z1 Okna plastová JZ	4,1	1,40	-	-	1,00	5,67
VYP-5 1-EXT Z1 Lodžie plastové SZ	71,2	1,40	-	-	1,00	99,62
STN-14 1-EXT Z1 Stěna CDM 375 + 70mm EPS	381,1	0,40	-	-	1,00	152,46
STN-15 1-EXT Z1 Stěna CDM 375	239,0	1,30	-	-	1,00	310,65
STR-26 1-EXT Z1 Střecha	603,7	0,21	-	-	1,00	126,77
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	29,80
PDL-22 1-4 Z1/Z4 podlaha nad nevytápěným suterénem	238,2	0,87	-	-	0,37	77,30
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	1,78
VYP-33 1-5 Z1/Z5- okna plastová	64,4	1,40	-	-	0,90	80,79
STN-34 1-5 Z1/Z5- stěna ze zdiva CDm tl. 375 mm+ EPS tl. 70 mm	40,6	0,38	-	-	0,90	13,83

Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	1,88
Celkem	1 833,5	-	-	-	-	1 168,31

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			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-6 2-EXT Z2 Vstupní dveře plastové JV	23,5	1,30	-	-	1,00	30,58
VYP-7 2-EXT Z2 Okna plastová schodiště JV	28,8	1,40	-	-	1,00	40,32
STN-16 2-EXT Z2 Stěna CDM 375 + 70mm EPS	118,7	0,40	-	-	1,00	47,49
STR-27 2-EXT Z2 Střecha	61,2	0,21	-	-	1,00	12,84
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	4,64
PDL-23 2-4 Z2 podlaha nad nevytápěným suterémem	77,0	0,87	-	-	0,29	19,20
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	0,44
Celkem	309,2	-	-	-	-	155,51

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 $U_{N,r,q,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	(ANO/NE)	[-]	[W/K]
VYP-8 3-EXT Z3 Okna plastová sklepní JV	2,2	1,05	-	-	1,00	2,27
VYP-9 3-EXT Z3 Okna plastová sklepní SV	0,7	1,05	-	-	1,00	0,76
VYP-10 3-EXT Z3 Okna plastová sklepní JZ	0,7	1,05	-	-	1,00	0,76
VYP-11 3-EXT Z3 Okna plastová kotelna SZ	7,2	1,05	-	-	1,00	7,56
VYP-12 3-EXT Z3 Garážová vrata SZ	70,6	0,75	-	-	1,00	52,92
STN-17 3-EXT Z3 Stěna CDM 375 + 70mm XPS	72,0	0,37	-	-	1,00	26,64
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	3,07
STN(z)-19 3-ZEM Z3 Stěna CDM + přízdívka CP	44,3	1,20	-	-	0,20	203,11
PDL(z)-24 3-ZEM Z3 podlaha suterénu	348,8	2,89	-	-		
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-		
STN-21 3-4 Z3/Z4 Stěna vnitřní mezi	129,7	1,56	-	-	0,29	57,97
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	0,74
Celkem	676,1	-	-	-	-	364,36

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 (NEVYTÁPĚNÝ PROSTOR 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)	[-]	[W/K]
VYP-13 4-EXT Z4 Okna plastová sklepní JV	15,1	1,05	-	-	1,00	15,88
STN-18 4-EXT Z4 Stěna CDM 375 + 70mm XPS	51,6	0,37	-	-	1,00	19,11
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	1,34
STN(z)-20 4-ZEM Z4 Stěna CDM + přízdívka CP	48,2	1,20	-	-	0,14	131,99
PDL(z)-25 4-ZEM Z4 podlaha suterénu	315,2	2,89	-	-		
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-		7,23
STN-21 4-3 Z3/Z4 Stěna vnitřní mezi	129,7	1,56	-	-	-0,29	-57,97
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	-0,74
PDL-22 4-1 Z1/Z4 podlaha nad nevytápěným suterémem	238,2	0,87	-	-	-0,37	-77,30
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	-1,78
PDL-23 4-2 Z2 podlaha nad nevytápěným suterémem	77,0	0,87	-	-	-0,29	-19,20
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	-0,44
Celkem	875,0	-	-	-	-	18,11

Konstrukce obálky budovy (NEVYTÁPĚNÝ PROSTOR Z5)	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-28 5-EXT Z5- zasklení lodžii, sklo tl. 6 mm SZ	116,7	5,00	-	-	1,00	583,70
STN-29 5-EXT Z5- stěna lodžii, ŽB tl. 250 mm	61,4	2,67	-	-	1,00	163,80
PDL-32 5-EXT Z5- podlaha nad exteriérem, cementový potěr tl. 3 cm+ ŽB dutinový panel tl. 190 mm	29,5	2,41	-	-	1,00	71,10
STR-31 5-EXT Z5- strop lodžii, cementový potěr tl. 3 cm+ ŽB dutinový panel tl. 190 mm	14,8	2,89	-	-	1,00	42,89
STR-32 5-EXT Z5- střecha lodžii, oplechování+ cementový potěr tl. 3 cm+ ŽB dutinový panel tl. 190 mm	14,7	2,89	-	-	1,00	42,37
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	4,74
VYP-33 5-1 Z1/Z5- okna plastová	64,4	1,40	-	-	-0,90	-80,79
STN-34 5-1 Z1/Z5- stěna ze zdiva CDm tl. 375 mm+ EPS tl. 70 mm	40,6	0,38	-	-	-0,90	-13,83
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	-1,88
Celkem	342,2	-	-	-	-	812,09

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla

Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota $\theta_{i,m,j}$	Objem zóny V_j	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny $U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² .K)]
zóna 1 - Z1 Zóna Obytná	20,0	5070,82	0,50
zóna 2 - Z2 Komunikace	16,0	513,74	1,13
zóna 3 - Z3 Vytápěný suterén	16,0	889,44	0,81

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	0,61	0,60	NE

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 díčí 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	K 1	zemní plyn	100	192	95 / -	85	88
Z2	K 1	zemní plyn	100	192	95 / -	85	88
Z3	K 1	zemní plyn	100	192	95 / -	85	88

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 [-]	(ANO/NE)
Z1 , Z2 , Z3	K 1 - Plynová kotelna 2x kotel WOLF	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	Ergo-nositel	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	-	-	-

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)

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	Ergo-nositel	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

b.4.) úprava vlhkosti vzduchu

Hodnocená budova / zóna	Typ systému vlhčení	Energonositel	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

Hodnocená budova / zóna	Typ systému odvlhčení	Energonositel	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovitý tepelný výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na úpravu odvlhčení	Jmenovitý chladicí výkon	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému odvlhčení $\eta_{RH-,gen}$
	(-)	(-)	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	65

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energonositel	Pokrytí dílčí 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 vztahovaná k objemu zásobníku v litrech $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody vztahovaná k délce rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
	(-)	(-)	[%]	[kW]	[litry]	[%] / [-]	[kWh/(l·den)]	[kWh/(m·den)]
Referenční budova	x ¹⁾	x	x	x	x	85 / -	0,0070 (0,0050)	0,1500
TV1	TV _{sys} 1	zemní plyn	100	K-2 [288]		K-2 [85,36/-]	0.0000	0.1500

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)
TV1	K 2 - Plynový ohřev TV	90	-	-

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 vztážený k osvětlenosti zóny
				$P_{L,lx}$
	(-)	[%]	[kW]	[W/(m ² lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Zóna 1	Osvětlení Z1	100	2,28	0,05
Zóna 2	Osvětlení Z2	100	0,08	0,05
Zóna 3	Osvětlení Z3	100	0,31	0,05
Zóna 4	Osvětlení Z4	100	0,28	0,05

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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Z2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Z3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Z4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Z5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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]	121 759	114 025	0,00	0,00	-	-	-	-	32 849	32 849	-	-
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[kWh/rok]	223 822	160 463	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	46 160	45 966	12 745	12 745
(3)	Pomocná energie	[kWh/rok]	255,41	304,01	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	0,00	0,00	-	-
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4) = (ř.2) + (ř.3)	[kWh/rok]	224 077	160 767	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	46 160	45 966	12 745	12 745
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² rok)]	95,63	68,61	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	19,70	19,62	5,44	5,44

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

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobená 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 QEP _{PH,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]
zemní plyn	206 428,72	1,1	1,1	227 071,59	227 071,59
elektrická energie	13 048,73	3,2	3,0	41 755,93	39 146,18
Celkem	219 477,45	x	x	268 827,52	266 217,78

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	282 982,53	Splněno (ANO/NE)	ANO
(7)	Hodnocená budova		219 477,45		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² rok)]	120,76		
(9)	Hodnocená budova		93,66		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	335 981,04	Splněno (ANO/NE)	ANO
(11)	Hodnocená budova		266 217,78		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/(m ² rok)]	143,38		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		113,61		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	268 827,52
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14-ř.11)	[kWh/rok]	2 609,75
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	0,97

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	NE	NE	NE	NE
Ekologická proveditelnost	ANO	ANO	ANO	ANO
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Nedoporučuje se k realizaci.			
Datum zpracování analýzy	27.10.2014			
Zpracovatel analýzy	Ing. Jiří Tencar, Ph.D			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek			NE
	energetický posudek je součástí analýzy			NE
	datum vypracování energetického posudku			-
	zpracovatel energetického posudku			-

**Doporučení technicky a ekonomicky vhodná 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>			
-	-	-	-


Posouzení vhodnosti opatření

Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní
Technická vhodnost	-	-	-	-
Funkční vhodnost	-	-	-	-
Ekonomická vhodnost	-	-	-	-
Doporučení k realizaci a zdůvodnění				
Datum vypracování doporučených opatření				
Zpracovatel analýzy				
Energetický posudek	Energetický posudek je součástí analýzy			-
	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	-
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	-
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	C
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	27.10.2014
---------------------------	------------

