

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

(vyhláška č. 78/2013 Sb.)

Budova: Bytový dům

Místo: Na Dlážďence 2096/17b, 2097/17a, 182 00 Praha 8

Objednatel: Společenství Na Dlážďence 2096, 2097
Na Dlážďence 2097, 182 00 Praha 8
IČ: 24779954

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

Spolupráce: Bc. Lucie Jahodová

12. listopad 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: **Na Dlážďence**

2096/17b, 2097/17a, k.ú. ...

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

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **2525.73** m²

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

Celková energeticky vztažná plocha: **2036.78** 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)

Mimořádně
úsporná

A

← 51.4

Velmi
úsporná

B

← 77.1

Úsporná

C

← 103

Méně úsporná

D

← 154

Nehospodárná

E

← 205

Velmi
nehospodárná

F

← 257

Mimořádně
nehospodárná

G

95.4

117

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

194.4

238.5

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

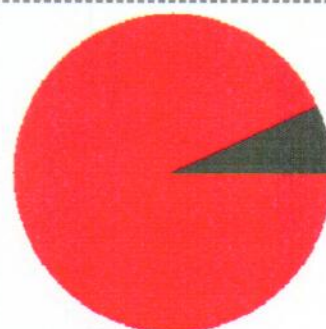
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	☐
Okna a dveře:	☐
Střechu:	☐
Podlahu:	☐
Vytápění:	☐
Chlazení/klimatizaci:	☐
Větrání:	☐
Přípravu teplé vody:	☐
Osvětlení:	☐
Jiné:	☐

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

Doporučení

PODÍL ENERGONOSITELŮ
NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu [MWh/rok]



■ zemní plyn: 181.4
■ elektrická energie: 13

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{am} W/(m ² ·K)	Dílčí dodané energie					Měrné hodnoty kWh/(m ² ·rok)
Mimořádně úsporná							
A							
B							
C		64.9				24.2	6.4
D	0.42						
E							
F							
G							
Nímořádně neúsporná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok	132.0					49.3	13.0

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: **12.11.2014**
 Podpis:

PROTOKOL PRŮKAZU**Účel zpracování průkazu**

☐ Nová budova	☐ Budova užívaná orgánem veřejné moci
☒ Prodej budovy nebo její části	☒ Pronájem budovy nebo její části
☐ Větší změna dokončené budovy	
☐ Jiný účel zpracování:	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Praha 8 - Libeň, Na Dlážděnce 2096/17b, 2097/17a, 18200
Katastrální území:	730891
Parcelní číslo:	583/5, 583/6
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	1988
Vlastník nebo stavebník:	Společenství Na Dlážděnce 2096, 2097
Adresa:	Na Dlážděnce 2097 18200 Praha 8 - Libeň
IČ:	24779954
Tel./e-mail:	Petr Matějů +420 603 804 661 / petr.mateju@servant.cz

Typ budovy		
☐ Rodinný dům	☒ Bytový dům	☐ Budova pro ubytování a stravování
☐ Administrativní budova	☐ Budova pro zdravotnictví	☐ Budova pro vzdělávání
☐ Budova pro sport	☐ Budova pro obchodní účely	☐ Budova pro kulturu
☐ 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]	5 775,0
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	2 525,7
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,44
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	2 036,8

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově		
☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí	
☐ Topný olej	☐ Propan-butan/LPG	
☐ Kusové dřevo, dřevní štěpka	☐ Dřevěné peletky	
☒ Zemní plyn	☒ Elektřina	
☐ Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo): <u>podíl OZE:</u> ☐ do 50% včetně, ☐ nad 50% do 80%, ☐ nad 80%		
☐ Energie okolního prostředí (např. sluneční energie) <u>účel:</u> ☐ na vytápění, ☐ pro přípravu teplé vody, ☐ na výrobu elektrické energie		
☐ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:		
Druhy energie dodávané mimo budovu		
☐ Elektřina	☐ Teplo	☒ 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 Z1 - Okna nová plastová SZ	96,8	1,40	-	-	1,00	135,46
VYP-2 1-EXT Z1 - Okna nová plastová JV	131,3	1,40	-	-	1,00	183,83
VYP-3 1-EXT Z1 - Okna původní dřevěná SZ	10,8	2,40	-	-	1,00	25,82
VYP-4 1-EXT Z1 - Okna původní dřevěná JV	14,6	2,40	-	-	1,00	35,04
VYP-5 1-EXT Z1 - Dveře lodžie plastové JV	46,7	1,40	-	-	1,00	65,31
VYP-6 1-EXT Z1 - Dveře lodžie původní dřevěné JV	5,2	2,40	-	-	1,00	12,46
STN-9 1-EXT Z1 - S1 - stěna průčelí - ŽB100, EPS80, ŽB60, PSB80	190,0	0,21	-	-	1,00	39,90
STN-10 1-EXT Z1 - S2 - stěna štítu - ŽB150, EPS80, ŽB60, PSB80	432,3	0,20	-	-	1,00	86,45
STN-11 1-EXT Z1 - S3 - stěna průčelí - ŽB100, EPS80, ŽB60	224,7	0,41	-	-	1,00	92,13
STN-12 1-EXT Z1 - Meziokenní vložky - dřev.tř.desky20,min.vlna50,desky z dřev. vlny10, PSB20	15,4	0,57	-	-	1,00	8,76
STR-16 1-EXT Z1 - Střecha nad bývalou kotelnou - Žb190, izol.100, štěrk120, potěr40,	84,7	0,32	-	-	1,00	27,10
STR-17 1-EXT Z1 - Terasa - ŽB190, izol100, potěr400	44,3	0,34	-	-	1,00	15,08

STR-18	1-EXT	330,5	0,35	-	-	1,00	115,67
Z1 - Střecha - ŽB190,min.vl.120							
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=5,00$ [%]		-	-	-	-	-	42,15
PDL(z)-15	1-ZEM	295,7	1,55	-	-	0,23	106,43
Z1 - podlaha na terénu							
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=5,00$ [%]		-	-	-	-		5,32
STN-13	1-2	312,5	2,50	-	-	0,12	94,69
Z1/Z2 Stěna - ŽB190							
PDL-14	1-2	161,0	0,74	-	-	0,12	14,44
Z1/Z2 - podlaha nad suterénem							
VYP-26	1-2	43,2	2,00	-	-	0,12	10,47
Z1/Z2 - Dveře interiér							
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=5,00$ [%]		-	-	-	-	-	5,98
Celkem		2 439,5	-	-	-	-	1 122,50

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 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-7 2-EXT Z2 - Okna nová plastová SZ	28,8	1,40	-	-	1,00	40,32
VYP-8 2-EXT Z2 - Dveře vstupní hliník SZ	8,0	1,70	-	-	1,00	13,60
STR-19 2-EXT Z2 - Střecha - ŽB190,min.vl.120	57,4	0,35	-	-	1,00	20,10
STR-20 2-EXT Z2 - Střecha nad vchodem - ŽB190,násyp90,potěr35,izol.100	18,0	0,32	-	-	1,00	5,75
STN-22 2-EXT Z2 - S1 - stěna průčelí - ŽB100,EPS80,ŽB60,PSB80	104,0	0,21	-	-	1,00	21,84
STN-23 2-EXT Z2 - S4 - suterén- ŽB100,EPS80,ŽB60,XPS80 (nad terénem)	69,5	0,21	-	-	1,00	14,60
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=5,00$ [%]	-	-	-	-	-	5,81
PDL(z)-21 2-ZEM Z2 - podlaha suterénu	221,2	1,89	-	-	0,31	152,92
STN(z)-24 2-ZEM Z2 - S5 - suterén- ŽB100,EPS80,ŽB60,přizdívka50 (pod terénem)	81,1	0,40	-	-		
STN(z)-25 2-ZEM Z2 - S6 - suterén- ŽB200,přizdívka50(pod terénem)	14,9	2,94	-	-		
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=5,00$ [%]	-	-	-	-		7,65
STN-13 2-1 Z1/Z2 Stěna - ŽB190	312,5	2,50	-	-	-0,12	-94,69
PDL-14 2-1 Z1/Z2 - podlaha nad suterénem	161,0	0,74	-	-	-0,12	-14,44
VYP-26 2-1 Z1/Z2 - Dveře interiér	43,2	2,00	-	-	-0,12	-10,47
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em}=5,00$ [%]	-	-	-	-	-	-5,98

Celkem	1 119,7	-	-	-	-	157,00
---------------	--------------------------	---	---	---	---	---------------

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).

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]	[m³]	[W/(m².K)]
zóna 1 - Z1 - Obytná zóna	20,0	5094,22	0,44
zóna 2 - Z2 - Zóna komunikace a společné prostory	16,0	680,74	0,41

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/(m²K)]	[W/(m²K)]	(ANO/NE)
Budova celkem	0,42	0,44	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 dílní 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	300	85 / -	85	88
Z2	K 1	zemní plyn	100	300	85 / -	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	K 1 - Plynový kotel	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.2.a) chlazení

Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Energono- sitel	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	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]	[m³/h]	[Ws/m³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	1750

b.4.) úprava vlhkosti vzduchu

Hodnocená budova / zóna	Typ systému vlhčení	Energonošitel	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	Energonošitel	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	Energonošitel	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 vztážená k objemu zásobníku v litrech $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody vztážená 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-1 [300]		K-1 [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 $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen,rq}$ nebo $COP_{W,gen}$	Požadavek splněn
	(-)	[%] nebo [-]	[%] nebo [-]	(ANO/NE)
TV1	K 2 - Plynový kotel	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 vztažený k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$
	(-)	[%]	[kW]	[W/(m ² lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Zóna 1	Osvětlení Z1	100	2,25	0,05
Zóna 2	Osvětlení Z2	100	0,11	0,05

Energetická náročnost hodnocené budovy**a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově**

Hodnocená budova/zóna	Vytápění 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	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐
Z2	☒	☐	☐	☐	☐	☒		

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]	100 172	84 376	0,00	0,00	-	-	-	-	32 670	32 670	-	-
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[kWh/rok]	184 139	132 149	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	49 460	49 252	12 988	12 988
(3)	Pomocná energie	[kWh/rok]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	0,00	0,00	-	-
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4) = (ř.2) + (ř.3)	[kWh/rok]	184 139	132 149	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	49 460	49 252	12 988	12 988
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² rok)]	90,41	64,88	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	24,28	24,18	6,38	6,38

c) výroba 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	181 400,37	1,1	1,1	199 540,41	199 540,41
elektrická energie	12 987,64	3,2	3,0	41 560,43	38 962,91
Celkem	194 388,00	x	x	241 100,84	238 503,31

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	246 587,01	Splněno (ANO/NE)	ANO
(7)	Hodnocená budova		194 388,00		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m²rok)]	121,07		
(9)	Hodnocená budova		95,44		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	295 922,22	Splněno (ANO/NE)	ANO
(11)	Hodnocená budova		238 503,31		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/(m ² rok)]	145,29		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		117,10		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	241 100,84
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14-ř.11)	[kWh/rok]	2 597,53
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	1,08

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 elektriny a tepla	Soustava zásobování tepelnou energii	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	Analýza alternativních systémů byla provedena, nedoporučují se k realizaci.			
Datum zpracování analýzy	12.11.2014			
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	12.11.2014
---------------------------	------------

ENERGETICKÝ SPECIALISTA
ING. JIŘÍ TENCAR Ph.D.
MPO 860