

Energetická certifikace budov

Průkaz energetické náročnosti budovy

**Bytový dům A1
Golfový areál Beroun - KRÁSNÝ SVĚT**

Na Veselou 909, 266 01 Beroun

**k. ú. Beroun [602868]
parc. č. 2065/77, 2065/79, 2065/80, 2065/81, 2172/12,
2172/14, 2172/15, 2173/2, 1941/10, 1941/18, 1941/22,
1941/24, 1941/26 ast.p. 5966/2, 5967/2, 5968/3,
6969/1, 5970, 5971**

Květen / 2013

Průkaz energetické náročnosti budovy

Zpracovatel

Ing. Plamen PENKOV, CSc.,

držitel oprávnění č. 187 o zapsání do Seznamu energetických auditorů MPO podle § 11 odst. 1 písm. g) zákona 406/2000 Sb. o hospodaření energií. (Seznam energetických expertů, které mohou provádět a zpracovávat energetický audit, průkazy energetické náročnosti budov, kontroly kotlů a kontroly klimatizačních systémů).

U Sokolovny 120, 252 03 Řitka, Praha - západ

Tel./Fax: +420 23 33 21 759

Mobil: +420 606 92 00 74

E-mail: plamen.penkov@volny.cz, plamen.penkov@meerra.eu

Skype: plamzar

Oprávnění

The screenshot shows the website of the Ministry of Industry and Trade of the Czech Republic (MPO). The page is titled 'Seznam energetických expertů' (List of energy experts). It displays the profile of Ing. Plamen Penkov, CSc., with the following details:

- Published: 13.7.2009
- Author: Odbor elektroenergetiky
- Search filters: Příjmení: Penkov, Kraj: --Vše--, Obor: --Vše--, Třídění: Osvědčení
- Table of experts:

Osvědčení	Příjmení	Jméno	Obec	En.audit	Kontrola klíma	Kontrola kotlů	En.cert. budov
0187	Penkov	Plamen	Řitka/Praha-západ	☒	☒	☒	☒

The certificate is issued by the Ministry of Industry and Trade of the Czech Republic (MPO). It authorizes Ing. Plamen Penkov, CSc. (r. č. 550709/3065) to perform the following activities:

- provádět energetický audit s platností od 15.8.2013
- vypracovávat průkazy energetické náročnosti budov s platností od 29.8.2008
- provádět kontroly kotlů s platností od 29.8.2008
- provádět kontroly klimatizace s platností od 29.8.2008

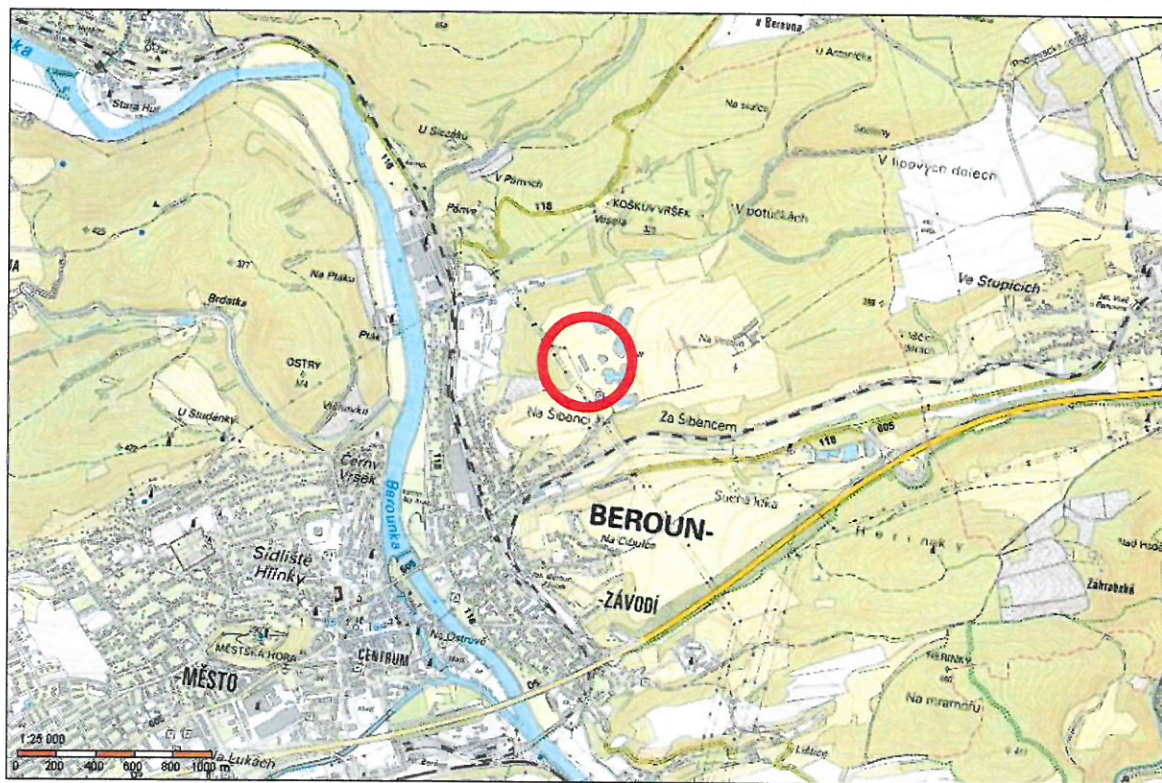
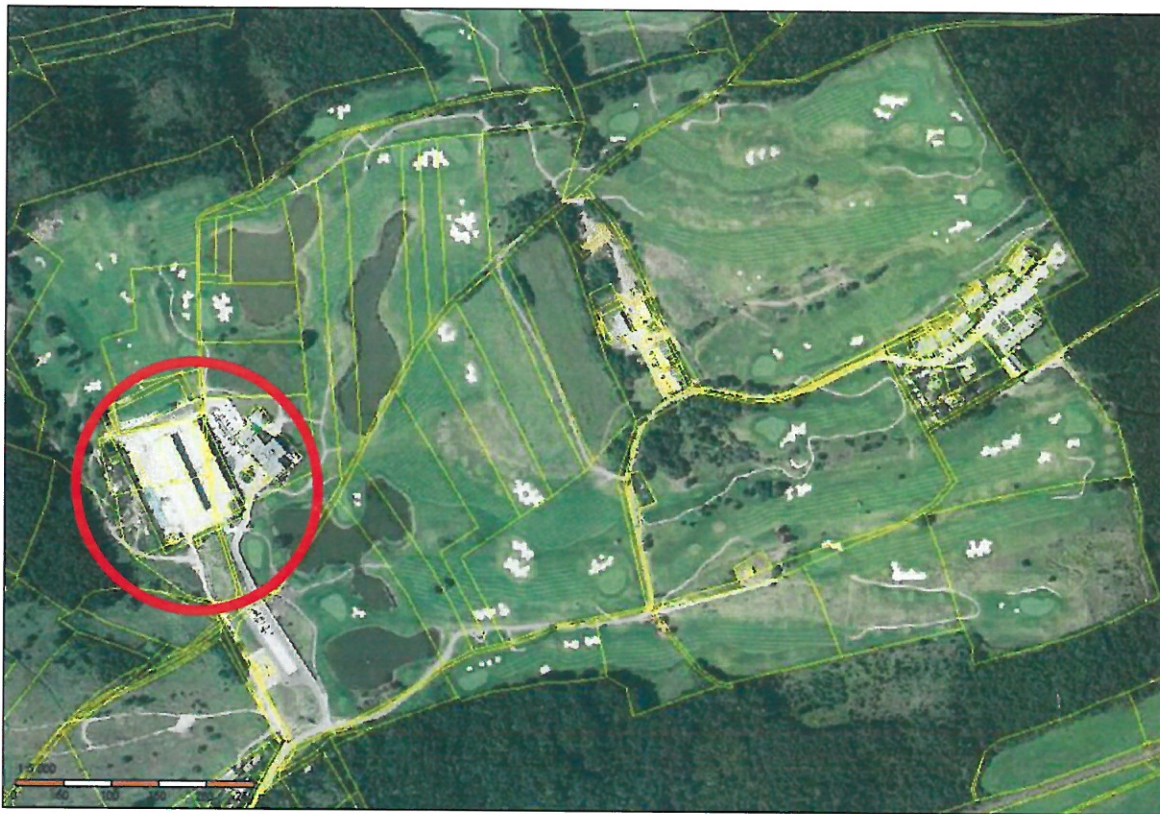
podle zákona č. 406/2006 Sb. o hospodaření energií

Číslo oprávnění: 0187

V Praze dne 29. srpna 2008

Ing. Tomáš Hüner
náместek ministra průmyslu a obchodu

Průkaz energetické náročnosti budovy



Ortofoto a mapa katastrálního území s označením pozemku dotčeného stavbou

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 Veselou, 909**

PSČ, místo: **266 01, Beroun, Beroun-Závodí**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **6080.37** m²

Objemový faktor tvaru A/V: **0.47** m²/m³

Energetická vztažná plocha: **4650** 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	← 51.3							← 66.4	
Velmi úsporná B	← 76.9	52.7						← 99.6	77.4
Úsporná C	← 103							← 133	
Hospodárná D	← 154							← 199	
Nehospodárná E	← 205							← 265	
Velmi nehospodárná F	← 256							← 332	
Mimořádně nehospodárná G									
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		245				360			

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena	Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou Doporučení
Vnější stěny:	☐	
Okna a dveře:	☐	
Střechu:	☐	
Podlahu:	☐	
Vytápění:	☐	
Chlazení/klimatizaci:	☐	
Větrání:	☐	
Přípravu teplé vody:	☐	
Osvětlení:	☐	
Jiné:	☐	

PODÍL ENERGOONOSITELŮ
NA DODANÉ ENERGIIHodnoty pro celou budovu
MWh/rok

■ elektrická energie
■ zemní plyn



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{en} W/(m ² ·K)	Dílčí dodané energie				Měrné hodnoty kWh/(m ² ·rok)	
A		44.3					
B							
C	0.27					0.16	8.3
D							
E							
F							
G							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok	206					0.75	38.5

Zpracovatel: Ing. Plamen Penkov, CSc.

Kontakt: U Sokolovny, 120
252 03, Řitka

Osvědčení č.: 0187

Vyhотовeno dne: 2013.05.31

Podpis:



PROTOKOL PRŮKAZU ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

ÚČEL ZPRACOVÁNÍ PRŮKAZU

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

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O HODNOCENÉ BUDOVĚ

- Identifikační údaje budovy

Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Na Veselou 909, 266 01 Beroun, Beroun-Závodí
Katastrální území:	Beroun [602868]
Parcelní číslo:	2065/77, 2065/79, 2065/80, 2065/81, 2172/12, 2172/14, 2172/15, 2173/2, 1941/10, 1941/18, 1941/22, 1941/24, 1941/26 ast.p. 5966/2, 5967/2, 5968/3, 6969/1, 5970, 5971
Datum uvedení do provozu (předpokládané uvedení do provozu):	2013
Vlastník nebo stavebník:	TIFANNYS, S.R.O.
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ)	Na Veselou 909, 266 01 Beroun
IČO:	16736010
Tel./email:	224 216 929 / 606 506 326; recepcce@golfberoun.cz
Provozovatel:	TIFANNYS, S.R.O.
Adresa provozovatele (místo, ulice, popisné číslo, PSČ)	Na Veselou 909 266 01 Beroun
IČO:	16736010
Tel./email:	224 216 929 / 606 506 326; recepcce@golfberoun.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
☐ Jiný druh budovy:		

- Geometrické charakteristiky budovy

Název veličiny	Jednotky	Hodnota
Objem budovy V_i (objem části budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	13020
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy)	[m ²]	6080.37
Objemový faktor tvaru budovy A/V_i	[m ² /m ³]	0.47
Celková energeticky vztažná plocha budovy A_t	[m ²]	4650

- Druhy energie (energonositelé) užívané v budově

☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí	☐ Koks
☐ LTO	☐ TTO	☐ Nafta
☒ Zemní plyn	☒ El. energie z distribuční sítě	☐ Mazut
☐ Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo) podíl OZE: ☐ do 50% včetně ☐ nad 50 do 80 % ☐ nad 80 %		
☐ Energie okolního prostředí (např. sluneční energie) účel: ☐ na vytápění ☐ pro přípravu teplé vody ☐ na výrobu elektrické energie		
☐ Tepelné čerpadlo - typ:		
☐ Biomasa - typ:		
☐ Ostatní obnovitelné zdroje - typ:		
☐ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování - typ:		

- Druhy energie dodávané mimo budovu

☐ Elektrina	☐ Teplo	☒ Žádné
------------------------------------	--------------------------------	---

INFORMACE O STAVEBNÍCH PRVCÍCH A KONSTRUKCÍCH A TECHNICKÝCH SYSTÉMECH A STAVEBNÍ KONSTRUKCE

A1 Požadavky na součinitel prostupu tepla

Zóna 1 Obytná zóna				Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce	Měrná tepelná ztráta	Plocha konstrukce pro referenční požadavek	Referenční požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Referenční činitel teplotní redukce	Referenční měrná tepelná ztráta
					Vypočtená hodnota součinitele prostupu tepla konstrukce	Požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Splněno						
Konstrukce obálky budovy - zóna 1				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
VYP-1	1	ext	OK-1	106.8	1.1	1.5	ANO	1	117.48	106.8	1.5	1	160.2
VYP-2	1	ext	OK-2	174.3	1.1	1.5	ANO	1	191.73	174.3	1.5	1	261.45
VYP-3	1	ext	OK-3	108.2	1.1	1.5	ANO	1	119.02	108.2	1.5	1	162.3
VYP-4	1	ext	OK-4	138.7	1.1	1.5	ANO	1	152.57	138.7	1.5	1	208.05
VYP-5	1	ext	DV-1	45	1.1	1.7	ANO	1	49.5	45	1.7	1	76.5
VYP-6	1	ext	DV-2	24.2	1.1	1.7	ANO	1	26.62	24.2	1.7	1	41.14
VYP-7	1	ext	DV-3	44.63	1.4	1.7	ANO	1	62.47	44.63	1.7	1	75.86
STN-8	1	ext	OS-1	3037.09	0.19	0.3	ANO	1	577.05	3037.09	0.3	1	911.13
PDL-11	1	ext	PDL-1 nad Sut	334.1	0.21	0.6	ANO	1	70.16	334.1	0.6	1	200.46
PDL-12	1	ext	PDL-2 - Ven	45.6	0.16	0.24	ANO	1	7.3	45.6	0.24	1	10.94
PDL(z)-13	1	zem	PDL-3 - Na terénu	821.99	0.22	0.45	ANO	1	26.85	821.99	0.45	1	29.05
STR-15	1	ext	STR-1	1122.01	0.17	0.24	ANO	1	190.74	1122.01	0.24	1	269.28
STR-16	1	ext	STR-2-Balkony	77.76	0.16	0.24	ANO	1	12.44	77.76	0.24	1	18.66
celkem				6080.37	-	-	-	-	1603.93	6080.37	-	-	2425.03
Pausální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					2	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s pausální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	1636.01	-	-	-	-

Zóna 2 Nevytápěný suterén				Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce	Měrná tepelná ztráta	Plocha konstrukce pro referenční požadavek	Referenční požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Referenční činitel teplotní redukce	Referenční měrná tepelná ztráta
					Vypočtená hodnota součinitele prostupu tepla konstrukce	Požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Splněno						
Konstrukce obálky budovy - zóna 2				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m ²]	[W/m ² K]	[W/m ² K]		-	[W/K]	[m ²]	[W/m ² K]	-	[W/K]
STN-9	2	ext	OS-2	166.86	0.63	bez požadavku	ANO	1	105.12	166.86	0.63	1	105.12
STN(z)-10	2	zem	OS-3	461.1	0.63	bez požadavku	ANO	1	0	461.1	0.63	1	0
PDL-14	2	zem	PDL-4 Sut - Na terénu	481.3	0.22	bez požadavku	ANO	1	71.03	481.3	0.22	1	0
celkem				1109.26	-	-	-	-	176.15	1109.26	-	-	105.12
Pausální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					2	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	179.67	-	-	-	-

A2 Požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla

zóna budovy	Převažující vnitřní návrhová teplota v zóně	Objem zóny z vnějších rozměrů	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny
	Θ_{im}	V_i	$U_{em,R}$
	[°C]	[m³]	[W/m²K]
zóna 1 - Obytná zóna	20	13020	0.34

zóna budovy	Vypočtená hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny	Splněno
	$U_{em} = \Sigma HT / \Sigma A$	$U_{em,R} = (\Sigma H_{T,R} / \Sigma A + \Delta U_{em,R}) \cdot f_R$	
	[W/m²K]	[W/m²K]	
zóna 1 - Obytná zóna	0.27	0.34	ANO
celá budova	$U_{em} = \Sigma (U_{em,i} \cdot V_i) / \Sigma V_i$	$U_{em,R} = \Sigma (U_{em,R,i} \cdot V_i) / \Sigma V_i$	ANO / NE
	[W/m²K]	[W/m²K]	
celá budova celkem	0.27	0.34	ANO

B TECHNICKÉ SYSTÉMY**B1 Vytápění****B1 a) Požadavky na energetickou účinnost systému vytápění**

Hodnocená budova / zóna	Typ tepelného zdroje	Energonositel	Pokrytí dílčí dodané energie na vytápění tepelným zdrojem	Jmenovitý tepelný výkon tepelného zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla	Účinnost distribuce energie na vytápění	Účinnost sdílení energie na vytápění
		-	-	$P_{H,gen}$	$\eta_{H,gen} (COP_{H,gen})$	$\eta_{H,st+dis} (\eta_{VH,dis+st})$	$\eta_{H,em} (\eta_{VH,em})$
		[typ]	[%]	[kW]	[%]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80	85	80
Zóna 1	K 1 - 2 x KOTEL na ZP	zemní plyn	100	189	98	85	88

B1 b) Požadavky na tepelný zdroj systému vytápění

Hodnocená budova / zóna	Typ tepelného zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla	Referenční účinnost výroby energie zdrojem tepla	Splněno
		$\eta_{H,gen} (COP_{H,gen})$	$\eta_{H,gen,rq} (COP_{H,gen,rq})$	
		[%]	[%]	
Tepelný zdroj 1	2 x KOTEL na ZP	98	80	ANO

B2 Chlazení**B2 a) Požadavky na energetickou účinnost systému chlazení**

Hodnocená budova / zóna	Typ systému chlazení	Energonositel	Pokrytí dílčí dodané energie na chlazení zdrojem chladu	Jmenovitý chladicí výkon zdroje chladu	Účinnost výroby energie zdrojem tepla	Účinnost distribuce energie na vytápění	Účinnost sdílení energie na vytápění
		-	-	$P_{C,gen}$	$EER_{C,gen} (absorpční)$	$\eta_{C,st+dis} (\eta_{VC,dis+st})$	$\eta_{C,em} (\eta_{VC,em})$
		[typ]	[%]	[kW]	[%]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	270 (50)	85	85

B2 b) Požadavky na zdroj chladu systému chlazení

Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje chladu	Účinnost výroby energie zdrojem chladu	Referenční účinnost výroby energie zdrojem chladu	Splněno
		$EER_{C,gen}$	$EER_{C,gen,rq}$	
		[%]	[%]	
				ANO / NE

B3 Větrání**B3 a) Požadavky na měrný příkon ventilátoru systému řízeného větrání**

Hodnocená budova / zóna	Typ větracího systému	Energonositel (pro pohon VZT jednotky)	Tepelný výkon	Chladicí výkon	Pokrytí dílčí dodané energie na větrání	Jmenovitý elektrický příkon systému větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Měrný příkon ventilátoru systému řízeného větrání
		-	-	-	-	Pel,V,vent (EERC,gen,year)	Vahu,max	PSFPahu
		[typ]	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[m³/h]	[Ws/m³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	1750
Zóna 1	VZT 1 - pouze odtahová	elektřina	-	-	100	0	0	1750

B3 b) Požadavky na účinnost rekuperace, pakliže je instalována

Hodnocená budova / zóna	Typ větracího systému	Účinnost rekuperace	Referenční účinnost rekuperace s 50% hodnotou $V_{ahu,max}$ do 7 500 [m³/h]	Splněno
		$\eta_{V,H,hr}$	$\eta_{V,H,hr,rq}$	
		[%]	[%]	
VZT 1	pouze odtahová	70	60	ANO

B4 Úprava vlhkosti**B4 a) Požadavky na účinnost 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
		-	-	-	-	$\eta_{RH+,gen}$
		[typ]	[kW]	[kW]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	70

B4 b) Požadavky na účinnost odvlhčení

Hodnocená budova / zóna	Typ systému odvlhčení	Energo-nositel	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovitý tepelný ?? výkon	Pokrytí dílčí dodané energie na úpravu vlhkosti	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému odvlhčení
		-	-	-	-	$\eta_{RH-,gen}$
		[typ]	[kW]	[kW]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	65

B5 Příprava teplé vody (TV)**B5 a) Požadavky na energetickou účinnost systému přípravy TV**

Hodnocená potřeba TV	Systém přípravy TV	Energonositel	Pokrytí dílčí dodané energie na přípravu TV	Jmenovitý příkon tepelných zdrojů sloužících pro ohřev TV (ať už plně nebo částečně)	Účinnost zdroje tepla pro přípravu TV	Objem zásobníku TV	Měrná tepelná ztráta zásobníku TV vztahovaná k objemu zásobníku v litrech do 400 l (nad 400 l)	Měrná tepelná ztráta rozvodů TV vztahovaná k délce rozvodů TV
		-	-	-	$\eta_{W,gen}$ (COP _{W,gen})	$V_{W,st}$	$Q_{W,st}$	$Q_{W,dis}$
		[typ]	[%]	[kW]	[%]	[l]	[Wh/lden]	[Wh/mden]
Referenční budova	x	x	x	x	85	x	7 (5)	150

B5 b) Požadavky na tepelný zdroj systému přípravy TV

Hodnocená budova / zóna	Typ tepelné zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla	Referenční účinnost výroby energie zdrojem tepla	Splněno ANO / NE
		$\eta_{w,gen} (COP_{w,gen})$	$\eta_{w,gen,rq} (COP_{w,gen,rq})$	
		[%]	[%]	

B6 Umělé osvětlení

Hodnocená budova / zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí dodané energie na osvětlení	Celkový elektrický příkon umělého osvětlení zóny	Průměrný měrný příkon pro umělé osvětlení vztahená k osvětlenosti zóny
		-	P_N	$P_{L,bk}$
		[%]	[W]	[W/m²lx]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Zóna 1	Obytná zóna	100	6430.647146	0.05
Zóna 2	Suterén	100	361.080412	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	Řízené větrání EP _V		Příprava teplé vody (TV) EP _w	Umělé osvětlení EP _L	Výroba OZE nebo kogenerace	
			Bez úpravy vlhčení	S úpravou vlhčení			Pro budovu	Pro budovu i export
Zóna 1	☒	☐	☒	☐	☒	☒	☐	☐
Zóna 2	☐	☐	☐	☐	☐	☒		

b) Dílčí dodaná energie

ř.			Vytápění		Chlazení		Větrání		Úprava vlhkosti		Příprava teplé vody		Umělé osvětlení	
			Referenční budova	Hodnocená budova	Referenční budova	Hodnocená budova	Referenční budova	Hodnocená budova	Referenční budova	Hodnocená budova	Referenční budova	Hodnocená budova	Referenční budova	Hodnocená budova
1	Potřeba energie	[kWh/rok]	232972.07	144764	0	0	-	-			201436.48	0	-	-
2	Vypočtená spotřeba energie	[kWh/rok]	428257.47	197484.44	0	0	0	0			0	0	38486.61	38486.61
3	Pomocná energie	[kWh/rok]	9483.1	8300.95	0	0	0	0			752.42	752.42		
4	Dílčí dodaná energie	[kWh/rok]	437740.57	205785.39	0	0	0	0			752.42	752.42	38486.61	38486.61
5	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztahnou plochu	[kWh/m²rok]	94.14	44.25	0	0	0	0			0.16	0.16	8.28	8.28

c) Výrobní energie umístěná v budově, na budově nebo na 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]	[kWh/rok]
Kogenerační jednotka EP _{CHP} teplo	Budova					
	Export					
Kogenerační jednotka EP _{CHP} elektrina	Budova					
	Export					
Fotovoltaické panely EP _{PV} elektrina	Budova					
	Export					
Solární termické systémy Q _{H,SC,sys} teplo	Budova		1,0	0,0		
	Export	-	-	-	-	-
Jiné	Budova					
	Export					

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

Energonositel	Dílčí dodaná energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	-	-	-	-	-
	[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
elektrická energie	47539.98	3.2	3	152127.94	142619.94
zemní plyn	197484.44	1.1	1.1	217232.89	217232.89
celkem	245024.42	x	x	369360.82	359852.83

e) Požadavek na celkovou dodanou energii

6	Referenční budova	[kWh/rok]	476979.6	Splněno ANO/NE	ANO
7	Hodnocená budova		245024.42		
8	Referenční budova	[kWh/m²rok]	102.58		
9	Hodnocená budova		52.69		

f) Požadavek na neobnovitelnou primární energii

10	Referenční budova	[kWh/rok]	617249.61	Splněno ANO/NE	ANO
11	Hodnocená budova		359852.83		
12	Referenční budova	[kWh/m²rok]	132.74		
13	Hodnocená budova		77.39		

g) Primární energie hodnocené budovy

14	Celková primární energie	[kWh/rok]	369360.82
15	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	0
16	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	0

ANALÝZA TECHNICKÉ, EKONOMICKÉ A EKOLOGICKÉ PRAVIDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE U NOVÝCH BUDOV A VĚTŠÍ ZMĚNY DOKONČENÝCH BUDOV

Alternativní systémy dodávky energie	Posouzení proveditelnosti			
	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování teplem nebo chladem	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost				
Ekonomická proveditelnost				
Ekologická proveditelnost				
Doporučení k realizaci				
Doporučení k realizaci a zdůvodnění				
Datum zpracování analýzy				
Zpracovatel analýzy				
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek			
	energetický posudek je součástí analýzy			
	datum zpracování energetického posudku		-	
	zpracovatel energetického posudku		-	

DOPORUČENÁ TECHNICKY A EKONOMICKY VHODNÁ OPATŘENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Popis opatření	Součástí doporučené varianty	Prostá doba návratnosti	Předpokládaná dodaná energie	Předpokládaná úspora celkové dodané energie	Předpokládaná úspora neobnovitelné primární energie
jednotky	ANO / NE	[roky]	[MWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Návrhová opatření v doporučené variantě celkem					
Doporučená varianta	-		-		

Opatření	Posouzení vhodnosti 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 doporučených opatření				
Energetický posudek	energetický posudek je součástí analýzy			-
	datum zpracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			

ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ ENERGETICKÉHO SPECIALISTY

Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie	
- Splňuje požadavek § 6 odst. 1	ANO
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	B
Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy	
- Splňuje požadavek § 6 odst. 2 písm. a)	-
- Splňuje požadavek § 6 odst. 2 písm. b)	-
- Splňuje požadavek § 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	B
Jiný účel zpracování průkazu	
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	B

INFORMACE O POUŽITÉM VÝPOČETNÍM NÁSTROJI

Výpočetní nástroj	ENERGETIKA - Software pro stavební fyziku firmy DEK a.s.
Verze	1.1.1
Bližší informace na	www.stavebni-fyzika.cz

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ENERGETICKÉHO SPECIALISTY A DATUM VYPRACOVÁNÍ PRŮKAZU

Datum zpracování průkazu:	2013.05.31
Identifikační číslo průkazu - nepovinné:	2013-05-31
Energetický specialista	
Jméno a příjmení:	Ing. Plamen Penkov, CSc.
Číslo oprávnění MPO:	0187
Podpis energetického specialisty:	