

## FAKTURA – daňový doklad

<b>Dodavatel :</b> <b>Ing.JANOVSKÝ Jaroslav</b> Poradenská a konzultační činnost ve stavebnictví <b>Barákova 29/3</b> <b>591 01 Žďár nad Sázavou</b>  tel: 773 270 196, email:j.janovsky@e-stitky.cz		<b>Faktura č.:</b> <div style="text-align: right; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">11/ 2015</div>	
		<b>Konstantní symbol :</b> <div style="text-align: right;">0308</div>	
		<b>HS-objednávka :</b> 	
<b>IČ: 02 25 72 54      Neplátce DPH</b>			
<b>Peněžní ústav :</b>	Fio Banka Žďár nad Sázavou	<b>Odběratel :</b>  PMC FACILITY a.s. Lenka Holubová Vlastina 887/34 16100 Praha 6.	
<b>Číslo účtu :</b>	<b>2500495977 / 2010</b>		
<b>Příjemce :</b>	Ing.Janovský Jaroslav		
<b>Den splatnosti :</b>	10.5. 2015	<b>IČ:</b>	
<b>Forma úhrady :</b>	převodem	<b>Datum vystavení faktury :</b>	16.4. 2015
		<b>Datum uskuteč.zdan.splnění :</b>	16.4. 2015


Na základě objednávky ze dne 18.2.2015 Vám fakturuji částku za zpracování PENB objektu BD Dobrovolného 641/8 dle odsouhlasené cenové nabídky:  

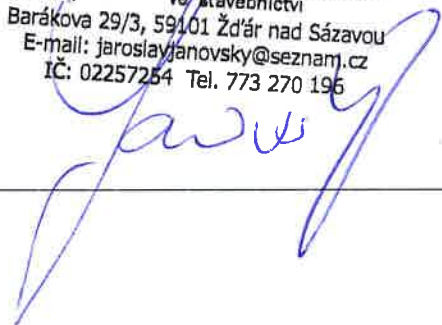
14.000,- Kč

Celkem k úhradě : <b>14.000,-Kč</b> ( slovy čtrnácttisíc korun českých )
---

<b>Sazba daně :</b>	Nejsm plátce DPH!
<b>Daň Kč :</b>	
<b>Bez daně :</b>	
<b>Celkem :</b>	

**podpis :**


**Ing. Jaroslav JANOVSKÝ**  
 Poradenská a konzultační činnost  
 ve stavebnictví  
 Barákova 29/3, 59101 Žďár nad Sázavou  
 E-mail: jaroslav.janovsky@seznam.cz  
 IČ: 02257254 Tel. 773 270 196



**Ing. JANOVSKEÝ Jaroslav**

Poradenská a konzultační činnost ve stavebnictví

**Barákova 29/3**

**591 01 Žďár nad Sázavou**

tel: 773 270 196, email: j.janovsky@e-stitky.cz IČ: 02 25 72 54



**Ing. Jaroslav JANOVSKEÝ**

Poradenská a konzultační činnost  
ve stavebnictví

Barákova 29/3, 59101 Žďár nad Sázavou

E-mail: jaroslavjanovsky@seznam.cz

IČ: 02257254 Tel. 773 270 196

Zadavatel:

SVJ pro dům č.p.641, Černý most

Dobrovolného 641/8

198 00 Praha 9 - Černý most

IČ: 24670448

## **Věc : Předávací protokol**

Dne 20.04. 2015 byla předán výše uvedenému zadavateli průkaz  
energetické náročnosti budovy bytového domu

Dobrovského 641/8

198 00 Praha 9 - Černý most

Zadavatel tímto potvrzuje, že průkaz energetické náročnosti byl předán v dohodnutém termínu a rozsahu - v počtu 2 vyhotoveních . Zadavatel se zároveň tímto zavazuje, průkaz energetické náročnosti bude použit pouze k účelům, k nimž je určen a nebude bez souhlasu autora nijak kopírována nebo jinak dále rozšiřována.

Ve Žďáře nad Sázavou 20.4.2015

Zadavatel :

.....

*Prosím potvrdit a zaslat zpět.*

# 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:** Dobrovolného 641/8

**PSČ, místo:** 198 00 Praha 9 - Černý most

**Typ budovy:** Bytový dům

**Plocha obálky budovy:** 1812,3 m<sup>2</sup>

**Objemový faktor tvaru A/V:** 0,5 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>

**Energeticky vztázná plocha:** 1252,9 m<sup>2</sup>

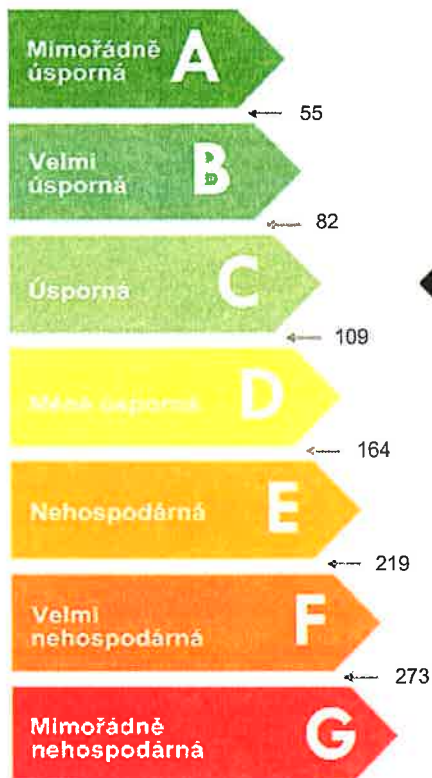


## ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

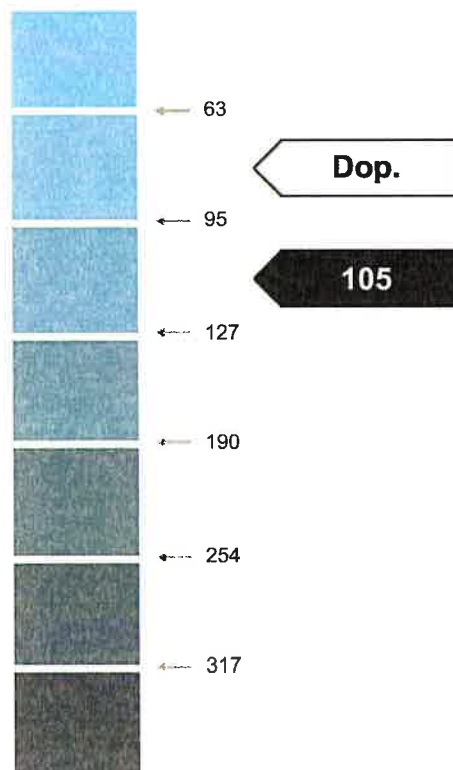
**Celková dodaná energie**  
(Energie na vstupu do budovy)

**Neobnovitelná primární energie**  
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m<sup>2</sup>·rok)



95 / Dop.



**Hodnoty pro celou budovu**  
MWh/rok

119,454

131,469

## DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input checked="" type="checkbox"/>
Střechu:	<input checked="" 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 ENERGOŠETELŮ NA DODANÉ ENERGIÍ

Hodnoty pro celou budovu  
MWh/rok



■ Elektřina ze sítě: 6  
■ Dálková teplo: 113,4

## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	$U_{em}$ W/(m <sup>2</sup> ·K)	Dílčí dodané energie			Měrné hodnoty	kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
Nízkoležná skupina							
A							
B							
C		60 / Dop.				30 / Dop.	5 / Dop.
D	0,37 / Dop.						
E							
F							
G							
Výhledové neexistující							
<b>Hodnoty pro celou budovu</b> MWh/rok		<b>75,50</b>				<b>37,95</b>	<b>6,01</b>

**Zpracovatel:** Jaroslav Miklík (spolupracoval Ing. Jaroslav Janovský)

**Kontakt:** 773 270 196 / j.janovsky@e-stitky.cz  
59101 Žďár nad Sázavou

**Osvědčení č.:** 0179

**Vyhotoveno dne:** 9.4.2015

**Podpis:**



*[Handwritten signature]*

## Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

### 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)	Dobrovolného 641/8, 198 00 Praha 9 - Černý most
Katastrální území:	Černý most
Parcelní číslo:	181/8
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	2009
Vlastník nebo stavebník:	SVJ Dobrovolného 641
Adresa:	Dobrovolného 641/8, 198 00 Praha - Černý most
IČ:	24670448
Tel./e-mail:	

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"/> Jiný druh budovy:		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m <sup>3</sup> ]	3633,3
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m <sup>2</sup> ]	1812,3
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ]	0,5
Celková energeticky vztažná plocha budovy A <sub>c</sub>	[m <sup>2</sup> ]	1252,9

Druhy energie (energonositele) 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 type="checkbox"/> Zemní plyn	<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina
<input checked="" type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo): <i>podíl OZE:</i> <input checked="" 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): <i>účel:</i> <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	Plocha $A_j$	Součinitel prostupu tepla			Číselník tepl. redukce $b_j$	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota $U_j$	Referenční hodnota $U_{N,rc,j}$	Splněno		
	[m <sup>2</sup> ]	[W/(m <sup>2</sup> .K)]	[W/(m <sup>2</sup> .K)]	[ano/ne]	[-]	[W/K]
Obvodová stěna	1 093,15	0,28			1,00	311,2
Střecha	188,67	0,21			1,00	39,6
Podlaha	154,00	0,60			1,14	104,9
Otvorová výplň	127,05	1,31			1,00	166,6
Vnitřní dělicí stěna	249,46	0,80			0,02	4,1
Tepelné vazby						36,2
<b>Celkem</b>	<b>1 812,3</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>662,6</b>

**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).

**a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla**

Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota	Objem zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny	Součin
	$\Theta_{im,j}$	$V_j$	$U_{em,R,j}$	$V_j \cdot U_{em,R,j}$
	[°C]	[m <sup>3</sup> ]	[W/(m <sup>2</sup> .K)]	[W.m/K]
Obytná zóna	20,0	3 633,3	0,36	1 307,99
<b>Celkem</b>	<b>x</b>	<b>3 633,3</b>	<b>x</b>	<b>1 307,99</b>

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 <sup>2</sup> .K)]	[W/(m <sup>2</sup> .K)]	[ano/ne]
Budova jako celek	0,37	0,36	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	Energo- nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytá- pění	Jmeno- vitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla <sup>2)</sup>		Účinnost distribu- ce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
					$\eta_{H,gen}$	COP		
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x <sup>1)</sup>	x	x	x	80	--	85	80
Hodnocená budova/zóna:								
Obytná zóna	Výměníková stanice	soustava CZT využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0		98		89	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	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla	Požadavek splněn
		$\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	$\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	
	[-]	[%]	[%]	[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.2.a) chlazení**

Hodnocená budova/zóna	Typ systému chlazení	Ergo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na chlazení	Jmenovitý chladicí výkon	Chladicí faktor zdroje chladu EER <sub>C,gen</sub>	Účinnost distribuce energie na chlazení η <sub>C,dis</sub>	Účinnost sdílení energie na chlazení η <sub>C,em</sub>
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>			
Hodnocená budova/zóna:							

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

Hodnocená budova/zóna	Typ systému chlazení	Chladicí faktor zdroje chladu EER <sub>C,gen</sub>	Chladicí faktor referenčního zdroje chladu EER <sub>C,gen</sub>	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	Jmen. elektr. příkon systému větrání	Jmen. objem. průtok větracího vzduchu	Měrný příkon ventilátoru nuceného větrání SFP <sub>ahu</sub>
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[m <sup>3</sup> /hod]	[W.s/m <sup>3</sup> ]
Referenční budova	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	
Hodnocená budova/zóna:								
Obytná zóna	přirozené větrání							

### b.4) úprava vlhkosti vzduchu

Hodnocená budova/zóna	Typ systému vlhčení	Ergo-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	
Hodnocená budova/zóna:						

Hodnocená budova/zóna	Typ systému odvlhčení	Ergo-nositel	Jmen. elektr. příkon	Jmen. tepelný výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na úpravu odvlhčení	Jmen. chladicí výkon	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému odvlhčení $\eta_{RH-,gen}$
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova/zóna:							

### b.5.a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova/zóna	Systém přípravy TV v budově	Ergo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmen. příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody <sup>1)</sup>		Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
						$\eta_{W,gen}$	COP		
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	--		150,0
Hodnocená budova/zóna:									
Obytná zóna	Výměníková stanice	soustava CZT využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0			98			0,0

Poznámka: <sup>1)</sup> 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
	[-]	[%]	[%]	[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.6) osvětlení**

Hodnocená budova/zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztahený k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m <sup>2</sup> .lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Hodnocená budova/zóna:				
Obytná zóna	žárovkový	100	2,1	0,04

## Energetická náročnost hodnocené budovy

### a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově

Hodnocená budova/zóna	Vytápění EP <sub>H</sub>	Chlazení EP <sub>C</sub>	Nucené větrání EP <sub>F</sub>		Příprava teplé vody EP <sub>W</sub>	Osvětlení EP <sub>L</sub>	Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla	
			Bez úpravy vlhčení	S úpravou vlhčením			Pro budovu	Pro budovu i dodávku mimo budovu
Obytná zóna	<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"/>

### b) dílčí dodané energie

ř.		[MWh/rok]	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	[MWh/rok]	58,854	57,945			x	x			37,192	37,192	x	x
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[MWh/rok]	108,188	75,495							43,755	37,951	7,009	6,008
(3)	Pomocná energie	[MWh/rok]												
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4)=(ř.2)+(ř.3)	[MWh/rok]	108,188	75,495							43,755	37,951	7,009	6,008
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztáznou plochu (ř.4) / m <sup>2</sup>	[kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	86	60							35	30	6	5

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

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobená energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnov. primární energie	Celková primární energie	Neobnov. primární energie
jednotky		[MWh/rok]	[-]	[-]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
Kogenerační jednotka EP <sub>CHP</sub> - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Kogenerační jednotka EP <sub>CHP</sub> - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Fotovoltaické panely EP <sub>PV</sub> - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Solární termické systémy Q <sub>H,sc,sys</sub> - 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
	[MWh/rok]	[-]	[-]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
soustava CZT využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	113,446	1,1	1,0	124,791	113,446
elektřina ze sítě	6,008	3,2	3,0	19,225	18,023
<b>Celkem</b>	<b>119,454</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>144,016</b>	<b>131,469</b>

**e) požadavek na celkovou dodanou energii**

(6)	Referenční budova	[MWh/rok]	158,952	Splněno (ano/ne)	ano
(7)	Hodnocená budova		119,454		
(8)	Referenční budova	[kWh/m <sup>2</sup> .rok]	127		
(9)	Hodnocená budova		95		

**f) požadavek na neobnovitelnou primární energii**

(10)	Referenční budova	[MWh/rok]	182,519	Splněno (ano/ne)	ano
(11)	Hodnocená budova		131,469		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m <sup>2</sup> )	[kWh/m <sup>2</sup> .rok]	146		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m <sup>2</sup> )		105		

**g) primární energie hodnocené budovy**

(14)	Celková primární energie	[MWh/rok]	144,016
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)	[MWh/rok]	12,547
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	8,7

**h) hodnoty pro vytvoření hranic klasifikačních tříd**

Horní hranici třídy C odpovídají	Celková dodaná energie	[MWh/rok]	136,940
	Neobnovitelná primární energie	[MWh/rok]	159,032
	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	[W/m <sup>2</sup> .K]	0,29
	Dílní dodané energie: vytápění	[MWh/rok]	86,176
	chlazení	[MWh/rok]	
	větrání	[MWh/rok]	
	úprava vlhkosti vzduchu	[MWh/rok]	
	příprava teplé vody	[MWh/rok]	43,755
osvětlení	[MWh/rok]	7,009	

Tabulka h) obsahuje hodnoty, které se použijí pro vytvoření hranic klasifikačních tříd podle přílohy č. 2.

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

Alternativní systémy	Posouzení proveditelnosti			
	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost				
Ekonomická proveditelnost				
Ekologická proveditelnost				
<b>Doporučení k realizaci a zdůvodnění</b>				
<b>Datum vypracování analýzy</b>				
<b>Zpracovatel analýzy</b>				
<b>Energetický posudek</b>	Povinnost vypracovat energetický posudek			
	Energetický posudek je součástí analýzy			
	Datum vypracování energetického posudku			
	Zpracovatel energetického posudku			

### **Doporučená technicky a ekonomicky vhodná opatření pro snížení energetické náročnosti budovy**

Popis opatření	Předpokládaný průměrný součinitel prostupu tepla	Předpokládaná dodaná energie	Předpokládaná neobnovitelná primární energie	Předpokládaná úspora celkové dodané energie	Předpokládaná úspora neobnovitelné primární energie
	[W/(m <sup>2</sup> .K)]	[MWh/rok]	[MWh/rok]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
<i>Stavební prvky a konstrukce budovy:</i>					
Výměna oken, dodatečné zateplení střechy	0,33	x	x		
<i>Technické systémy budovy:</i>					
vytápění:	x	67,632	x	7,864	
chlazení:	x		x		
větrání:	x		x		
úprava vlhkosti vzduchu:	x		x		
příprava teplé vody:	x	37,951	x	0,000	
osvětlení:	x	6,008	x	0,000	
<i>Obsluha a provoz systémů budovy:</i>					
	x	x	x		
<i>Ostatní - uveďte jaké:</i>					
	x	x	x		
<b>Celkem</b>	<b>x</b>	<b>111,591</b>	<b>114,590</b>	<b>7,864</b>	<b>16,880</b>




Opatření	Posouzení vhodnosti opatření			
	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké:
Technická vhodnost	Ne			
Funkční vhodnost	Ne			
Ekonomická vhodnost	Ne			
<b>Doporučení k realizaci a zdůvodnění</b>	<p>Zpracovatel průkazu energetické náročnosti provedl návrh opatření snižující energetickou náročnost budovy ve smyslu dodatečného zateplení střešního pláště a výměnu oken. Opatření sniží energetickou náročnost zanedbatelně k poměru financí na ně vynaložených.</p> <p>Jako možné se jeví použití fotovoltaických panelů.</p> <p>Celkově vzato a vzhledem k tomu, že se jedná o relativně novou budovu se ale nedoporučuje v dohledné době provádět opatření na snížení energetické náročnosti.</p>			
<b>Datum vypracování doporučených opatření</b>	10.4.2015			
<b>Zpracovatel analýzy</b>	Ing. Jaroslav Janovský			
<b>Energetický posudek</b>	Energetický posudek je součástí analýzy			
	Datum vypracování energetického posudku			
	Zpracovatel energetického posudku			

**Závěrečné hodnocení energetického specialisty**

<b>Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie</b>	
• Splňuje požadavek podle § 6 odst. 1	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
<b>Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy</b>	
• 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	
<b>Budova užívaná orgánem veřejné moci</b>	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
<b>Prodej nebo pronájem budovy nebo její části</b>	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	C
<b>Jiný účel zpracování průkazu</b>	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

**Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz**

Jméno a příjmení	Jaroslav Miklík (spolupracoval Ing. Jaroslav Janovský)
Číslo oprávnění MPO	0179
Podpis energetického specialisty	

**Datum vypracování průkazu**

Datum vypracování průkazu	9.4.2015
---------------------------	----------