

Akce: Bytový dům, Hromůvka 1518, 1519, 1520, Hranice
Stavebník: Stavební bytové družstvo v Hranicích, 28. října 565, 753 01 Hranice, IČ: 00053252
Průkaz energetické náročnosti budovy podle vyhl. č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

Zpracovatel:

Stanislav Ondroušek aut. stavitel
Kamenec 1685
Bystřice pod Hostýnem



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY PODLE VYHL. Č. 78/2013 SB., O ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV

AKCE:

Bytový dům, Hromůvka 1518, 1519, 1520, Hranice

STAVEBNÍK:

**Stavební bytové družstvo v Hranicích, 28. října 565, 753 01 Hranice,
IČ: 269 10 136**

Datum: **12/2014** Číslo zakázky: **14.XII.115E**

Paré:

Stanislav Ondroušek – autorizovaný stavitel obor pozemní stavby, čkai 1201496
Kamenec 1685, Bystřice pod Hostýnem, 768 61

Obsah

1. VŠEOBECNĚ	3
1.1. Předmět odborného posudku	3
1.2. Úkol odborného posudku	3
1.3. Objednavatel odborného posudku.....	3
1.4. Zpracovatel odborného posudku.....	3
1.5. Vypracoval.....	3
1.7. Odpovědný energetický expert.....	3
1.8. Zpracováno v období	3
2. PODKLADY	4
3. ZHODNOCENÍ OBJEKTU.....	4
Protokol průkazu energetické náročnosti budovy podle vyhlášky 78/2013 Sb.	4

1. VŠEOBECNĚ

1.1. Předmět odborného posudku

Bytový dům, Hromůvka 1518, 1519, 1520,
Hranice

1.2. Úkol odborného posudku

Vypracování energetického průkazu podle vyhl.
78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

1.3. Objednavatel odborného posudku

Stavební bytové družstvo v Hranicích
28. října 565
753 01 Hranice
IČ: 00053252

1.4. Zpracovatel odborného posudku

StaniOn – projekční kancelář

Kamenec 1685
768 61 Bystřice pod Hostýnem
www.stanion.cz, projekce@stanion.cz

1.5. Vypracoval

Ing. Markéta Blažková

1.7. Odpovědný energetický expert

Stanislav Ondroušek

1.8. Zpracováno v období

Prosinec 2014

2. PODKLADY

- [1] Původní dokumentace a zaměření objektu na místě
- [2] Vyhláška 78/2013 Sb. O energetické náročnosti budov
- [3] ČSN 73 0540-2 (ČSN 73 0540-2) Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky.
- [4] ČSN 73 0540-3 (ČSN 73 0540-3) Tepelná ochrana budov - Část 3: Návrhové hodnoty veličin.
- [5] ČSN 73 0540-4 (ČSN 73 0540-4) Tepelná ochrana budov - Část 4: Výpočtové metody.
- [6] ČSN EN ISO 13 788 (73 0544) Tepelně vlhkostní chování st. dílců a st. prvků - Vnitřní povrchová teplota pro vyloučení kritické povrch. vlhkosti uvnitř kce - výpočtová metoda.
- [7] ČSN EN 12831 Tepelné soustavy v budovách - Výpočet tepelného výkonu
- [8] ČSN EN ISO 13790 Energetická náročnost budov - Výpočet spotřeby energie na vytápění a chlazení
- [9] ČSN EN ISO 13789 Tepelné chování budov - Měrná tepelné toky prostupem tepla a větráním - Výpočtová metoda
- [10] ČSN EN ISO 13370 Tepelné chování budov - Přenos tepla zeminou - Výpočtové metody
- [11] Výpočetní program PROTECH verze TV 3.3.4

Pozn.: všechny předpisy jsou v aktuálním znění.

3. ZHODNOCENÍ OBJEKTU

Protokol průkazu energetické náročnosti budovy podle vyhlášky 78/2013 Sb.

Viz. příloha.

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	☐ Jiná než větší změna dokončené budovy
☒ Jiný účel zpracování : dle Zákona 318/2012 Sb.	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Hromůvka 1518,1519,1520, Hranice
Katastrální území :	647683 Hranice
Parcelní číslo :	st.2645,st.2642,st.2643,st.2643
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	1971
Vlastník nebo stavebník :	Stavební bytové družstvo v Hranicích
Adresa :	28. října 565, 753 01 Hranice
IČ :	00053252
Telefon :	
email :	

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]	15 667,0
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	4 053,0
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,259
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	5 492,4

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově	
☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí
☐ Topný olej	☐ Propan - butan
☐ Kusové dřevo, dřevní štěpka	☐ Dřevěné peletky
☒ Zemní plyn	☒ Elektřina
☐ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :	
☐ Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):	
<u>podíl OZE:</u> ☐ do 50% včetně, ☐ nad 50% do 80%, ☐ nad 80%	
☐ Energie okolního prostředí :	
<u>účel:</u> ☐ na vytápění, ☐ pro přípravu teplé vody, ☐ na výrobu elektrické energie	
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	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]
SO1 Obvodová stěna	2 105,6	0,35	0,30 / 0,25	-	1,00	737,6
OJ1 210/160	241,9	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	290,3
OJ1 210/160	322,6	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	387,1
OJ2 120/160	107,5	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	129,0
DB1 90/240	121,0	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	145,2
STR1 Strop nad 1.PP	444,3	2,49	0,60 / 0,40	-	0,57	629,9
DB2 90/240	45,4	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	54,4
DO1 160/215	10,3	1,60	1,70 / 1,20	-	1,00	16,5
SO4 Obvodová stěna-sokl	97,0	1,37	0,30 / 0,25	-	1,00	132,5
SN1 stěna k zemině	20,3	1,39	0,45 / 0,30	-	0,32	8,9
SN3 Stěna vnitřní 150	219,1	2,50	0,60 / 0,40	-	0,57	311,7
DN1 80/200	27,2	2,00	3,50 / 2,30	-	0,57	31,0
STR3 Strop ke strojovně	49,2	2,93	0,60 / 0,40	-	0,83	119,7
SCH2 Střecha	20,3	0,28	0,24 / 0,16	-	1,00	5,8
PDL1 Podlahana zemině-suterén	215,4	3,98	0,45 / 0,30	-	0,10	86,6
OJ3 50/75	3,0	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	3,6
OJ3 50/75	3,0	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	3,6
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	4 053,0	0,055	-	-	1,00	221,5
Celkem	4 053,0					3 314,8

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změny 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
	$\Theta_{m,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - Obytná část	20,0	13 487,0	0,63
Zóna 2 - Společné prostory	15,0	1 778,7	0,75
Zóna 3 - Vytápěný suterén	15,0	401,3	0,56

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{em,R,i})/V$)	Splněno
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	0,818	0,639	NE

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 $\eta_{H,gen}$	Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80,0	85,0	80,0
Obytná část	Centrální plynová kotelna	Zemní plyn	100	100,0	98,0	85,0	80,0
Společné prostory	Centrální plynová kotelna	Zemní plyn	100	100,0	98,0	85,0	80,0
Vytápěný suterén	Centrální plynová kotelna	Zemní plyn	100	100,0	98,0	85,0	80,0

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
	[-]	[%]	[%]	[ano/ne]
Obytná část	Centrální plynová kotelna	98,0	80,0	ANO
Společné prostory	Centrální plynová kotelna	98,0	80,0	ANO
Vytápěný suterén	Centrální plynová kotelna	98,0	80,0	ANO

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 $\eta_{W,gen}$	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]	[Wh/(l·den)]	[Wh/(m·den)]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	7	150
Centrální plynová kotelna	Centrální	Zemní plyn	100,0	0,0	0	98	0,0	185,7

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]
Centrální plynová kotelna	Centrální	98	85	ANO

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
Obytná část		100	3,953	0,05
Společné prostory		100	0,031	0,00
Vytápěný suterén		100	0,023	0,01
Budova celkem			4,007	

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	
			NV1	NV2			OZE I	OZE E
Zóna 1	☒	☐	☐		☒	☒	☐	☐
Zóna 2	☒	☐	☐		☒	☒	☐	☐
Zóna 3	☒	☐	☐		☒	☒	☐	☐

b) dílčí dodané energie

	Budova	Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na celkovou energeticky vztahnou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Hodnocená	314 301	471 641	151	471 792	85,9
	Referenční	225 271	414 101	270	414 371	75,4
Chlazení	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
	Referenční	0	0	0	0	0,0
Větrání	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Úprava vzduchu	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Příprava TV	Hodnocená	105 272	112 954	219	113 172	20,6
	Referenční	105 272	129 003	405	129 407	23,6
Osvětlení	Hodnocená	11 125	11 125	0	11 125	2,0
	Referenční	11 731	11 731	0	11 731	2,1

c) výroba energie umístěná v budově, na budově nebo na 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]
Zemní plyn	584 594	1,1	1,1	643 054	643 054
Elektřina ze sítě	11 495	3,2	3,0	36 783	34 484
Celkem	596 089	x	x	679 837	677 538

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	634 093,5	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		596 089,1		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	115,4		
(9)	Hodnocená budova		108,5		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	721 092,7	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		677 537,9		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	131,3		
(13)	Hodnocená budova		123,4		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	679 836,8
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	2 298,9
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	0,3

**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	Ne	Ano	Ano
Ekonomická proveditelnost	Ne	Ne	Ano	Ne
Ekologická proveditelnost	Ano	Ne	Ano	Ano
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Jako obnovitelný zdroj energie lze použít solární kolektory pro ohřev teplé vody nebo tepelné čerpadlo vzduch-voda. Vzhledem k napojení objektu na zemní plyn, který je považován za přijatelně ekologický a ekonomický zdroj tepla, se nedoporučuje instalace tepelného čerpadla v objektu ani solárně termických kolektorů. Ekonomická návratnost těchto zařízení je na hranici její životnosti. Bytový dům je napojen na centrální plynovou kotelnu, která slouží k zásobování teplem a teplou vodou i pro okolní bytové domy. Tento způsob vytápění je brán jako soustava zásobování tepelnou energií.			
Datum vypracování analýzy	16.12.2014			
Zpracovatel analýzy	Stanislav Ondroušek			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek		Ne	
	energetický posudek je součástí analýzy		Ne	
	datum vypracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			

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

Posouzení vhodnosti opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní
Technická vhodnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Funkční vhodnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Ekonomická vhodnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Doporučení na stavební prvky se týká dodatečného zateplení obálky budovy vytápěného prostoru v úrovni podlahy k nevytápěnému suterénu.			
Datum vypracování doporučených opatření	16.12.2014			
Zpracovatel analýzy	Stanislav Ondroušek			

Energetický posudek	energetický posudek je součástí analýzy	Ne
	datum vypracování energetického posudku	
	zpracovatel energetického posudku	

Popis opatření			
	Předpokládaná dodaná energie	Předpokládaná úspora celkové dodané energie	Předpokládaná úspora celkové neobnovitelné primární energie
	[MWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
<u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u>			
	0	0	0
<u>Technické systémy budovy:</u>			
vytápění	0	0	0
chlazení	0	0	0
větrání	0	0	0
úprava vlhkosti vzduchu	0	0	0
příprava teplé vody	0	0	0
osvětlení	0	0	0
<u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>			
	0	0	0
<u>Ostatní</u>			
	0	0	0

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	
Jiný účel zpracování průkazu	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	D

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Stanislav Ondroušek
Číslo oprávnění MPO	0713
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	16.12.2014
---------------------------	------------

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: **Hromůvka 1518,1519,1520**

PSČ, místo: **753 01 Hranice**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **4053,02 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,26 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **5492,37 m²**

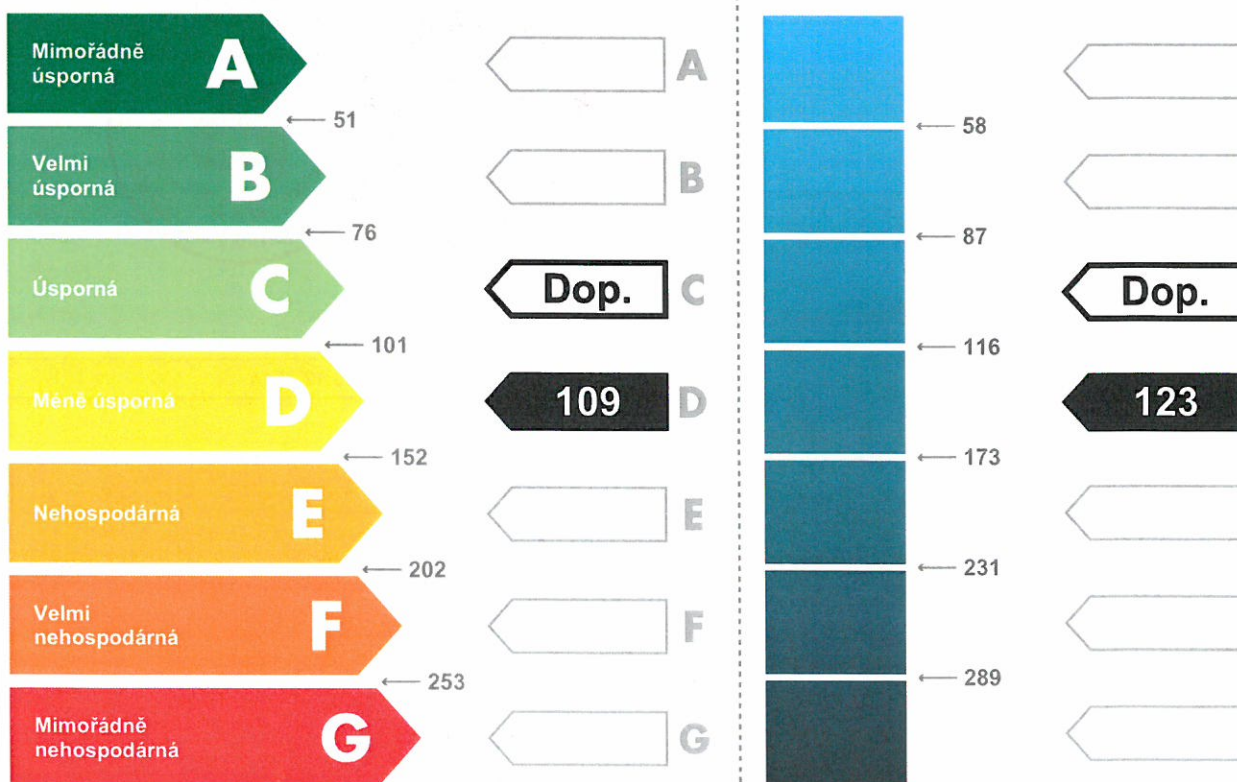


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

596,1

677,5

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

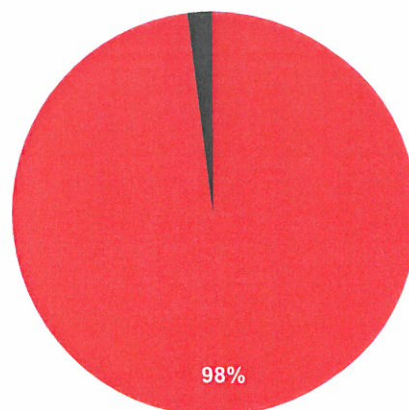
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	☐
Okna a dveře:	☐
Střechu:	☐
Podlahu:	☒
Vytápění:	☐
Chlazení / klimatizaci:	☐
Větrání:	☐
Přípravu teplé vody:	☐
Osvětlení:	☐
Jiné:	☐

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

Doporučení

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



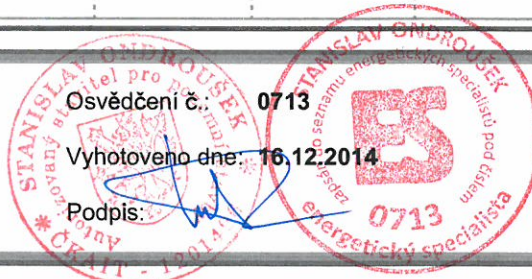
■ Zemní plyn - 584,6
■ Elektrina ze sítě - 11,5

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							
B							
C						21	2
D	Dop.	86					
E	0,82						
F							
G							
Mimořádně ne hospodárná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		471,8				113,2	11,1

Zpracovatel: Stanislav Ondroušek

Kontakt: 573 333 123





MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Stanislav Ondroušek

r. č. 780330/5686

je oprávněn

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 27.8.2009

~~~~~

~~~~~

~~~~~



podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

## Číslo oprávnění: 0713

V Praze dne 27. srpna 2009

  
Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu

# OSVĚDČENÍ O AUTORIZACI

číslo 28496

vydané

Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků  
činných ve výstavbě  
podle zákona ČNR č. 360/1992 Sb.

**Stanislav Ondroušek**

jméno a příjmení

**780330/5686**

rodné číslo

je

**autorizovaným stavitelem**

v oboru

**pozemní stavby**

V seznamu autorizovaných osob vedeném ČKAIT je veden pod číslem

**1201496**

a je oprávněn užívat autorizační razítko, jehož kontrolní otisk  
je uveden zde:



Autorizace je udělena ke dni **1. 7. 2005**

Ing. Václav Mach  
předseda ČKAIT