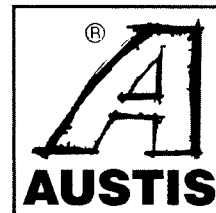


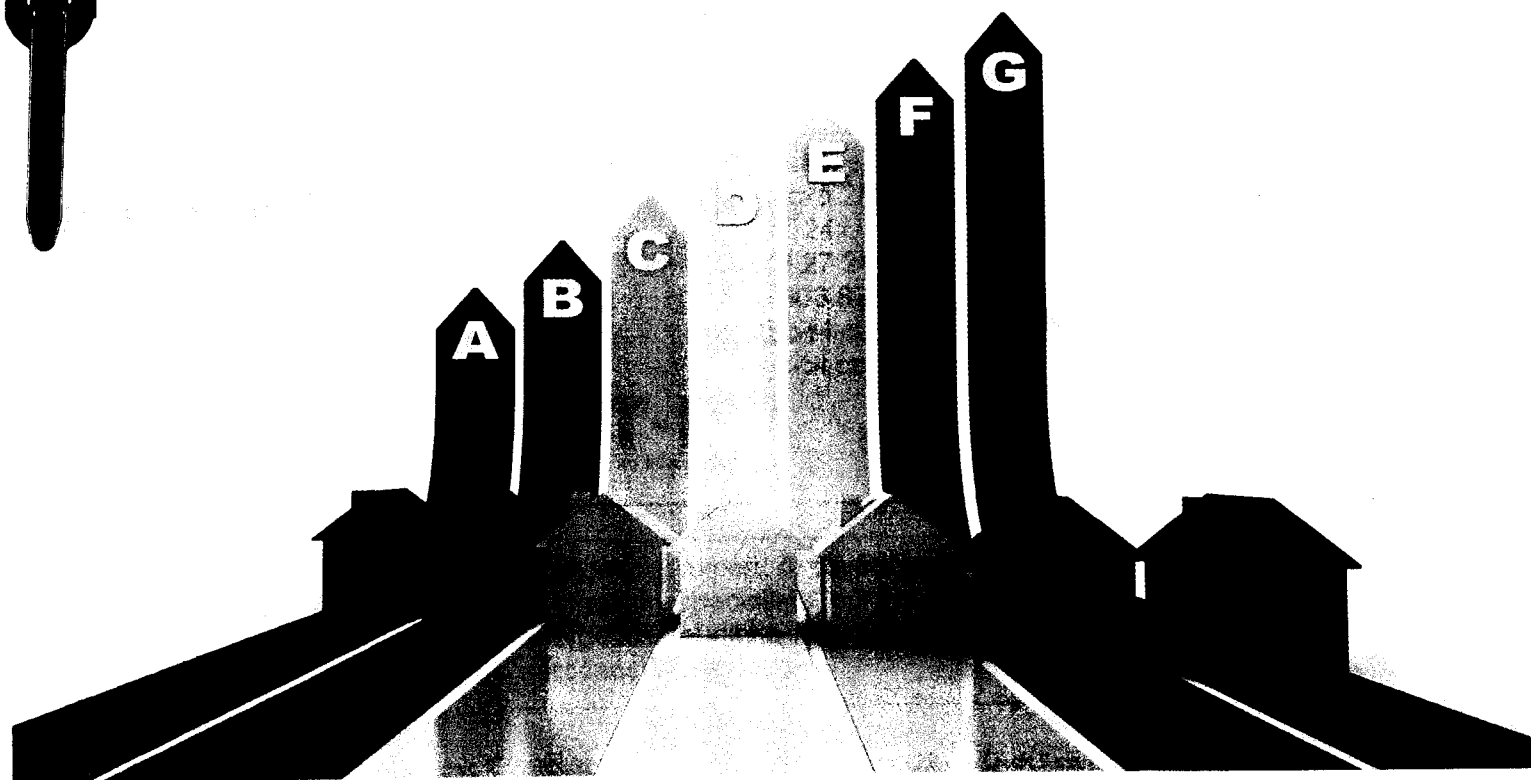
AUSTIS a.s.
K Austisu 680
184 00 Praha 8 - Sliveneč
IČO: 00550655
DIČ: CZ00550655

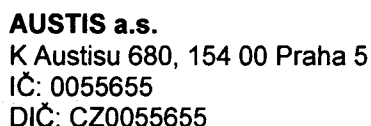
AUSTIS a.s.
K Austisu 680
184 00 Praha 8 - Sliveneč
IČO: 00550655
DIČ: CZ00550655

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY



Sokolovská 101b, č.p. 101, 186 00 Praha 8





Sokolovská 101b, č.p. 101, 186 00 Praha 8

dle zákona o hospodaření energií: č. 406/2000 Sb. v platném znění:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

dle prováděcí vyhlášky 78/2013 Sb.



Datum zpracování:

06/2013

Zpracovatel:

NÁZEV: C.T.I. eko, s.r.o.
ADRESA: Kunětická 2/2534, 120 00 Praha 2,
IČO: 276 27 241
DIČ: CZ276 27 241
TEL: +420 603 826 167
MAIL: info@c-t-i.cz
WEB: www.c-t-i.cz

C.T.I.

Odpovědný projektant:

**Energetický expert, č. osvědčení: Ing. Jiří Sedláček,
energetický specialista, oprávnění č. 0950 provádět
energetické audity a vypracovávat průkazy energetické
náročnosti 12.7.11**

AUSTIS a.s.

K Austisu 680, 154 00 Praha 5 – Slivenec, IČ 00550655, DIČ CZ00550655, bankovní spojení: CZK - UniCredit Bank 1331585001/2700, EUR - UniCredit Bank

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) :	Sokolovská 101b, 186 00 Praha 8
Katastrální území :	730 955 Karlín
Parcelní číslo :	
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	
Vlastník nebo stavebník :	Hlavní město Praha
Adresa :	Mariánské náměstí 2/2, 110 01 Praha 1
IČ :	00064581
Telefon :	+420 236 001 111
email :	posta@praha.eu

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 budov :		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	7 175,1
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	1 935,3
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,270
Celková energeticky vztázná plocha A _e	[m ²]	1 733,3

Druhy energie (energonositelů) 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 AX1 Obvodová stěna	1 037,3	1,75	0,30/0,20	-	1,00	1 815,3
SCH1 SP1 Plochá střecha	243,0	1,61	0,24/0,16	-	1,00	391,2
SCH2 SP2 Plochá střecha	68,0	1,61	0,24/0,16	-	1,00	109,5
STR1 TS1 Strop nad nevyt. suterénem	303,4	1,37	0,60/0,40	-	0,50	207,8
STR2 TV1 Strop nad vnějším prostorem	7,4	1,36	0,24/0,16	-	1,00	10,1
OD1 OD1 Dřevěná okna	94,4	2,35	1,50/1,20	-	1,00	221,9
OD1 OD1 Dřevěná okna	61,6	2,35	1,50/1,20	-	1,00	144,8
OD1 OD1 Dřevěná okna	3,1	2,35	1,50/1,20	-	1,00	7,2
OJ1 OD2 Dřevěná okna	26,5	5,20	1,50/1,20	-	1,00	137,8
DO1 DA1 Vchodové dveře	4,6	5,65	1,70/1,20	-	1,00	26,2
DO4 DA2 Vchodové dveře	7,6	4,10	1,70/1,20	-	1,00	31,0
DO2 DX1 Dveře	39,5	2,35	1,70/1,20	-	1,00	92,8
DO3 DX2 Dveře	9,9	4,10	1,70/1,20	-	1,00	40,6
OD2 OD3 Dřevěná okna	9,9	1,30	1,50/1,20	-	1,00	12,9
OD2 OD3 Dřevěná okna	9,4	1,30	1,50/1,20	-	1,00	12,2
OD3 OK1 Kovová okna	9,6	2,35	1,50/1,20	-	1,00	22,6
Celkem	1 935,3					3 284,0

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 $\Theta_{in,j}$	Objem zóny V_j	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny $U_{e,m,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - Zóna 1	21,0	6 382,3	0,49
Zóna 2 - Zóna 2	21,0	792,8	0,47

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{em,R,i})/V$)	Spiněno
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	1,697	0,488	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
Zóna 1	Zdroj Vytápění	Zemní plyn	100	189,0	82,0	86,0	90,0
Zóna 2	Zdroj Vytápění	Zemní plyn	100	189,0	82,0	86,0	90,0

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]
Zóna 1	Zdroj Vytápění	82,0	80,0	ANO
Zóna 2	Zdroj Vytápění	82,0	80,0	ANO

b.3) větrání								
Hodnocená budova / zóna	Typ větracího systému	Energonositel	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/hod]	[W·s/m³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	1750
			0,0	0,0	0	0,0	0	0
Budova celkem			0,0	0,0	0	0,0	0	

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 $Q_{W,ds}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]	[Wh/(l·den)]	[Wh/(m·den)]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	7	150
Ohřev TV	centrální	Zemní plyn	100,0	189,0	0	82	0,0	150,0

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]
Ohřev TV	centrální	82	85	NE

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	100	2,928	0,04
Zóna 2	Osvětlení2	100	0,481	0,05
Budova celkem			3,409	

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	☒	☐	☐		☒	☒	☐	☐

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	265 409	418 178	0	418 178	241,3
	Referenční	110 900	203 861	0	203 861	117,6
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	66 050	90 565	0	90 565	52,2
	Referenční	66 050	87 368	0	87 368	50,4
Osvětlení	Hodnocená	9 536	9 536	0	9 536	5,5
	Referenční	11 238	11 238	0	11 238	6,5

e) 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

Ergonositel	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	508 742	1,1	1,1	559 617	559 617
Elektřina ze sítě	9 536	3,2	3,0	30 516	28 609
Celkem	518 279	x	x	590 133	588 225

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	302 466,8	Splněno (ano/ne)	NE
(7)	Hodnocená budova		518 278,7		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	174,5		
(9)	Hodnocená budova		299,0		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	354 064,8	Splněno (ano/ne)	NE
(11)	Hodnocená budova		588 225,3		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	204,3		
(13)	Hodnocená budova		339,4		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	590 132,5
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	1 907,2
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	0,3

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

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Jiří Sedláček
Číslo oprávnění MPO	0950
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	10.6.2013
---------------------------	-----------

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydány podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: Sokolovská 101b

PSČ, místo: 186 00 Praha 8

Typ budovy: Bytový dům

Plocha obálky budovy: 1935,25 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,27 m²/m³

Celková energeticky vztažná plocha: 1733,30 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

← 87

Velmi
úsporná

B

← 131

Úsporná

C

← 175

Mírně úsporná

D

← 262

Nehospodárná

E

← 349

Velmi
nehospodárná

F

← 436

Mimořádně
nehospodárná

G

299

A

B

C

D

E

F

G

← 102

← 153

← 204

← 306

← 409

← 511

339

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

518,3

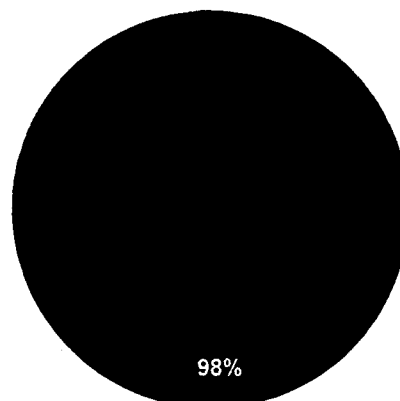
588,2

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 ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



- Zemní plyn - 508,7
- Elektrina ze sítě - 9,5

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{om} W/(m ² ·K)	Dílčí dodané energie Měrné hodnoty kWh/(m ² ·rok)					
Mimořádné uspořádání							
A							
B							
C							6
						52	
E							
F		241					
G	1,70						
Mimořádně ne hospodárná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		418,2				90,6	9,5

Zpracovatel: Ing. Jiří Sedláček

Kontakt: jiri.sedlacek@c-t-i-.cz

+420 603 826 167

Osvědčení č.: 0950

Vyhotoveno dne: 10.6.2013

Podpis:

