



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI PRO BUDOVU BARRANDOVSKÝ DVŮR, PRAHA 5

Průkaz energetické náročnosti budovy dle vyhlášky 78/2013 Sb.

Autoři:	Jakub Wiesner, Jiří Beranovský
Evidenční číslo PENB:	Zpracováno na základě smlouvy o dílo č. 13095
Energetický specialista:	Jiří Beranovský
Číslo oprávnění:	0072
Datum zpracování:	7. června 2013

EkoWATT CZ s. r. o.
Praha
(sídlo/faktura):
České Budějovice:

www.ekowatt.cz | www.prukazybudov.cz | www.energetika.cz
A: Areál Štrasburk, Švábky 52/2, 180 00 Praha 8, CZ
T: +420 266 710 247 | praha@ekowatt.cz
A: Žižkova 1, 370 01 České Budějovice, CZ | T: 389 608 211 | cb@ekowatt.cz
DIČ: CZ 27 59 98 17 | č. účtu: 103 106 0334/5500
Tiskneme na recyklovaný a bezchlórově bělený papír.



ISO 9001
REGISTERED FIRM



ISO 14001
REGISTERED FIRM

URS CERTIFICATE NO. 29307



EkoWATT CZ s. r. o.
Váš partner v energetice a ekonomice pro ekologii od roku 1990
Your Sustainability Partner since 1990

Identifikační údaje

Zadavatel: Sídlo / Trvalý pobyt: Statutární zástupce:	Společnost vlastníků pro dům Barrandovský dvůr Štěpařská 1131, 152 00 Praha 5 Marie Malotová, předsedkyně výboru Jana Hančurová, místopředsedkyně výboru 71240543
IČ, DIČ nebo datum narození: tel.: www, e-mail: Zástupce pro jednání:	Jitka Graciová, vybor@bdrvur.info EkoWATT CZ s. r. o. Areal Štrasburk, Švábsky 52/2, 180 00 Praha 8 275 99 817, CZ 275 99 817 +420 266 710 247 +420 266 710 248 info@ekowatt.cz www.ekowatt.cz
Sídlo a kontaktní adresa: IČ, DIČ tel.: fax: e-mail: www:	Poradenská a konzultační činnost v energetice. Společnost s ručením omezením u MS v Praze pod číslem oddíl C, vložka 113704 Ing. Jiří Beranovský, Ph.D., MBA Raiffeisenbank, a.s., Mladý Horákové 10, Praha 7 103 106 0334 / 5500
Předmět činnosti: Právní forma: Registrace: Statutární zástupce: Bankovní spojení: Číslo účtu:	Bc. Jakub Wiesner Ing. Jiří Beranovský, Ph.D., MBA
Autorů: Spolupráce: Schválení:	Ing. Gabriela Krajcarová Ing. Jiří Beranovský, Ph.D., MBA Vavřanova 1170/8, 142 00 Praha 4 62602420 0072, ze dne 23. května 2002 772475290
Energetický specialista: Adresa trvalého bydliště: IČ (bylo-li přiděleno): Číslo a datum vydání osvědčení:	Vypracovávat průkazy energetické náročnosti budov od 24. dubna 2008 Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group
Pojistná smlouva: Pojišťovna: Užívání díla:	Tento dokument je chráněn autorským právem a lze jej používat pouze k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy o dílo, na základě níž byl tento dokument vytvořen. Rozmnožování (s výjimkou zhotovení záznamu, rozmnožování nebo napodobení pro osobní potřebu objednatel) a rozšiřování dokumentu a jiné užití dokumentu k účelům nevyplyvajícím z uzavřené smlouvy o dílo je možné pouze s předchozím písemným souhlasem EkoWATT CZ s. r. o.

EkoWATT CZ s. r. o.

Praha

(sídlo/fakturace):

České Budějovice:

www.ekowatt.cz | www.pruckazybudov.cz | www.energetika.cz

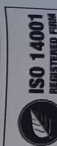
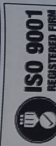
A: Areal Štrasburk, Švábsky 52/2, 180 00 Praha 8, CZ

T: +420 266 710 247 | paha@ekowatt.cz

A: Žižkova 1, 370 01 České Budějovice, CZ | T: 389 608 211 | cb@ekowatt.cz

DIČ: CZ 27 59 98 17 | účtu: 103 106 0334/5500

Tiskneme na recyklovaný a bezchlórový břílený papír.



URS CERTIFICATE NO. 2007

METODIKA ZPRACOVÁNÍ A OKRAJOVÉ PODMÍNKY VÝPOČTŮ

Průkaz energetické náročnosti budovy zpracovaný podle vyhlášky 78/2013 Sb. je odlišný od původní právní úpravy 148/2007 Sb. Výpočet používá metodu „referenční budovy“ ve smyslu odřazky 2 odst. b) článku 6.3.1 normy ČSN EN 15 217, kde „Referenční budova představuje výpočtově definovanou budovu téhož druhu, stejného geometrického tvaru a velikosti včetně prosklených ploch a částí, stejné orientace ke světovým stranám, stínění okolní zástavbou a přírodními překážkami, stejného vnitřního uspořádání a se stejným typickým užíváním a stejnými uvažovanými klimatickými údaji jako hodnocená budova, avšak s referenčními hodnotami vlastností budovy, jejích konstrukcí a technických systémů budovy“.

Princip je oproti původní legislativě výhodný v tom, že zadávané parametry budovy musí být vždy lepší, než parametry referenční budovy a musí vést k nižší spotřebě energie.

Výpočet energetické bilance je založen na způsobu a účinnosti jednotlivých procesů dodávky energie, která slouží ke krytí potřeby v příslušné zóně. Například v případě systému vytápění tuto situaci reprezentuje stanovení účinnosti sdílení, distribuce a výroby energie systémem vytápění. Pomocí této účinnosti je následně stanovena celková dodaná energie do budovy na vytápění, včetně pomocné energie, kterou spotřebují oběhová čerpadla a další části systému vytápění, například ventilátory konvektorů, systém měření a regulace.

Energetická bilance na úrovni stavebního řešení budovy představuje stanovení potřeby energie Q_{ed} . Vypočtená spotřeba energie Q_{gen} potom odpovídá spotřebě zdroje (tepla, chladu, příprav TV, apod.), který pokrývá tuto potřebu energie včetně své účinnosti a ztrát v systému.

Pomocná energie Q_{aux} představuje spotřebu pomocných prvků technického systému, jako jsou oběhová čerpadla, apod. Dílčí dodaná energie je součet pomocné energie a vypočtené spotřeby energie (vytápění, chlazení, apod.). Celková dodaná energie do budovy je potom součet všech dílčích dodaných energií pro dané typy spotřeby.

PŘEHLED

Průkaz energetické náročnosti budovy je zpracovaný podle vyhlášky 78/2013 Sb. a veškeré parametry výpočtů jsou nastaveny v souladu s tímto předpisem.

Tento průkaz je zpracován pouze pro následující účely: Prodej či Pronájem budovy nebo její části

Parametry stavebních konstrukcí, vytápění, přípravy teplé vody, větrání, chlazení a osvětlení jsou nastaveny podle stavební a technické dokumentace.

Závěrečné hodnocení energetického specialisty: Prodej nebo pronájem budovy nebo její části

✓ Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii $\leq D$

Celkové hodnocení budovy odpovídá kvalitě budovy a normám platným v době výstavby. Pro prodej a pronájem budovy lze třídu D považovat za uspokojivý standard.

Příloha č.1: Kopie oprávnění zpracovatele



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU
Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Jiří Beranovský

r. č. 680519/0557

je oprávněn

provádět energetický audit

s platností od 23.5.2002

provádět kontroly klimatizace

s platností od 24.4.2008

provádět kontroly kotlů

s platností od 24.4.2008

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budov

s platností od 24.4.2008

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

Číslo oprávnění: 0072

V Praze dne 24. dubna 2008

Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu

Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

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)	Štěpařská 1131/12, 15200 Praha - Hlubočepy
Katastrální území:	Hlubočepy (728837)
Parcelní číslo:	887/10
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	2002
Vlastník nebo stavebník:	Společenství vlastníků pro dům Barrandovský dvůr
Adresa:	Štěpařská 1131/12, 15200 Praha - Hlubočepy
IČ:	71240543
Tel./e-mail:	vybor@bdvur.info

Typ budovy	
☐ Rodinný dům	☒ Bytový dům
☐ Administrativní budova	☐ Budova pro zdravotnictví
☐ Budova pro sport	☐ Budova pro obchodní účely
☐ Jiný druh budovy:	

☐ Budova pro ubytování a stravování
☐ Budova pro vzdělávání
☐ Budova pro kulturu

Jméno a příjmení: Mgr. Franti
Bydliště: Livornská 4
Datum narození:

Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (objem částí budovy s upraveným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	28724,0
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	8436,8
Objemový faktor tvaru budovy AV		
Celková energeticky vztáhná plocha budovy Ae	[m ² /m ³] [m ²]	0,29 9495,0

Druhy energie (energonositele) 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): podíl OZE: ☒ do 50 % včetně, ☐ nad 50 do 80 %, ☐ nad 80 %, ☐ na vytápění, ☐ pro přípravu teplé vody, ☐ na výrobu elektrické energie, ☐ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:	

Druhy energie dodávané mimo budovu	
☐ Elektřina	☐ Teplo ☒ Žádné

Obvodová	Ko
Střeška	obál
Podlaha	
Otvorová v	
Tepelné va	
Celkem	

Poznámka:

Obytné prosto	
Komunikační p	
Celkem	

Poznámka: Hoo
Budova jako cele
spo
ene

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 [m ²]	Součinitel prostupu tepla		Činitel tepl. redukce b_j [-]	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$ [W/K]
		Vypočtená hodnota U_j [W/(m ² .K)]	Referenční hodnota $U_{n,r,e,j}$ [W/(m ² .K)]		
Obvodová stěna	3 699,00	0,33		1,00	1 232,5
Střecha	1 380,00	0,28		1,00	381,6
Podlaha	1 342,00	0,26		0,85	294,2
Otvorová výplň	2 015,78	2,68		1,00	5 396,6
Tepelné vazby					843,7
Celkem	8 436,8	x	x	x	8 148,7

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 $\theta_{m,i}$ [°C]	Objem zóny V_j [m ³]	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny $U_{em,R,j}$ [W/(m ² .K)]	Součin $V_j \cdot U_{em,R,j}$ [W.m/K]
Obytné prostory	20,0	25 758,0	0,64	16 485,12
Komunikační prostory	16,0	2 966,0	0,79	2 343,14
Celkem	x	28 724,0	x	18 828,26

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$) [W/(m ² .K)]	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_j \cdot U_{em,R,j})/V$) [W/(m ² .K)]	Splněno
Budova jako celek	0,97	0,65	[ano/ne] 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- vité tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla ²⁾		Účinnost distribuce energie na vytápění	Účinnost sdílení energie na vytápění
					$\eta_{H,gen}$	COP		
Referenční budova	-	-	x	x	80	-	85	80
Hodnocená budova/zóna:								
Obytné prostory	obecný zdroj tepla (např. kotel)	soustava CZT využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0	x	88		85	88
Kommunikační prostory	obecný zdroj tepla (např. kotel)	soustava CZT využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0	x	88		85	88

Poznámka: ¹⁾ symbol x znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu
²⁾ v případě soustavy zásobování teplem energií se nevyplňuje

b.1.b) požadavky na účinnost technického systému k vytápění

Hodnocená budova/zóna	Typ zdroje	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla		Požadavek splnění	
		$\eta_{H,gen}$ COP _{H,gen}	$\eta_{H,gen,rq}$ 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.b) požiadavky na účinnosť technického systému k chladení

[illegible]

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	Energonositel	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 _{ahu}
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[m ³ /hod]	[W.s/m ³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova/zóna:								
Obytné prostory	přirozené větrání							
Komunikační prostory	přirozené větrání							

b.4) úprava vlhkosti vzduchu

Hodnocená budova/zóna	Typ systému vlhčení	Energonositel	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	Energonositel	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) pří

Hodnocená budova/zóna
Referenční budova
Hodnocená budova/zóna:
Obytné prostory

Poznámka: 1)

b.5.b) požad

Hodnocená budova/zóna

Poznámka: Hodnocená budova, než v budov

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova/zóna	Systém přípravy TV v budově	Energo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmen. příkon pro ohřev TV	Objem zásob-níku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody ¹⁾		Měrná tepelná ztráta zásobní-ku teplé vody	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody
						$\eta_{W,gen}$	COP		
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	--	7,0	150,0
Hodnocená budova/zóna:									
Obytné prostory	obecný zdroj tepla (např. kotel)	soustava CZT využívající méně než 50% obnovitel-ných zdrojů	100,0		200	88		7,9	178,2

Poznámka: ¹⁾ 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).

Já:

Jméno a příjmení:

Mgr. Františ

Bydliště:

Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

str. 8 / 17

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 $P_{L,ix}$
	[-]	[%]	[kW]	$[W/(m^2 \cdot lx)]$
Referenční budova	x	x	x	0,05
Hodnocená budova/zóna:				
Obytné prostory		100	11,9	0,03
Komunikační prostory		100	0,3	0,01

Protokol

Ene

a) se

Ho
bud

Obytné

Komun
prostor

b) dílč

ř.

(1) Potře

(2) Vypo
spotře
energ

(3) Pomoc
energi

(4) Dílčí do
energie
(ř.4)=(ř.

(5) Měrná o
dodaná
na celko
energeti
vztažnou
(ř.4) / m^2

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 vlhčením			Pro budovu	Pro budovu i dodávku mimo budovu
Obytné prostory	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐
Komunikační prostory	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

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	[MWh/rok]	386,310	581,503			x	x			355,625	355,625	x	x
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[MWh/rok]	710,129	883,421			70,457	70,457			481,978	477,061	128,783	107,110
(3)	Pomocná energie	[MWh/rok]	2,308	2,519							0,569	0,683		
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4)=(ř.2)+(ř.3)	[MWh/rok]	712,438	885,940			70,457	70,457			482,548	477,744	128,783	107,110
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztahnou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² .rok)]	75	93			7	7			51	50	14	11

Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

c) výroba energie umístěná v budově, na budově nebo na pomocných objektech

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobena 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 _{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
	[MWh/rok]	[-]	[-]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
elektřina ze sítě	77,054	3,2	3,0	246,572	231,162
soustava CZT využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	1360,482	1,1	1,0	1496,530	1360,482
elektřina (v nevyt. prostorech)	103,716	3,2	3,0	331,891	311,147
Celkem	1541,252	x	x	2074,994	1902,791

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[MWh/rok]	1394,225	Splněno (ano/ne)	ne
(7)	Hodnocená budova		1541,252		
(8)	Referenční budova	[kWh/m ² .rok]	147		
(9)	Hodnocená budova		162		

Protokol k průkazu

f) požadavek

(10)	Referenční
(11)	Hodnocená
(12)	Referenční
(13)	Hodnocená

g) primární

(14)	Celková
(15)	Obnovitelná
(16)	Využití energie

h) hodnoty

Horní hranici třídy C odpovídají	Celková
	Neobnovitelná
	Průměrná
	Dílčí

Tabulka h) obs

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[MWh/rok]	1917,670	Splněno (ano/ne)	ano
(11)	Hodnocená budova		1902,791		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/m ² .rok]	202		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		200		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[MWh/rok]	2074,994
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)	[MWh/rok]	172,203
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	8,3

h) hodnoty pro vytvoření hranic klasifikačních tříd

Horní hranice třídy C odpovídají	Celková dodaná energie	[MWh/rok]	1229,384
	Neobnovitelná primární energie	[MWh/rok]	1736,058
	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	[W/m ² .K]	0,52
	Díleč dodané energie: vytápění	[MWh/rok]	547,597
	chlazení	[MWh/rok]	
	větrání	[MWh/rok]	70,457
	úprava vlhkosti vzduchu	[MWh/rok]	
	příprava teplé vody	[MWh/rok]	482,548
	osvětlení	[MWh/rok]	128,783

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

Já:

Jméno a příjmení:

Mgr. Frant

Bydliště:

Datum narození:

Livovnská

Telefon:

Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

str. 12 / 11

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				
Doporučení k realizaci a zdůvodnění				
Datum vypracování analýzy				
Zpracovatel analýzy				
Energetický posudek	Povinnost vypracovat energetický posudek			
	Energetický posudek je součástí analýzy			
	Datum vypracování energetického posudku			
	Zpracovatel energetického posudku			

Protokol k průkazu en

Doporučená t energetické n

Popis	
Stavební prvky a	
Technické systém	
vytápění:	
chlazení:	
větrání:	
úprava vlhkosti vzduchu:	
příprava teplé vody:	
osvětlení:	
Obsluha a provoz	
Ostatní - uveďte	
Celkem	

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 ² .K)]	[MWh/rok]	[MWh/rok]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
<u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u>					
		x	x		
<u>Technické systémy budovy:</u>					
vytápění:	x		x		
chlazení:	x		x		
větrání:	x		x		
úprava vlhkosti vzduchu:	x		x		
příprava teplé vody:	x		x		
osvětlení:	x		x		
<u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>					
	x	x	x		
<u>Ostatní - uveďte jaké:</u>					
	x	x	x		
Celkem	x				

Opatření	Posouzení vhodnosti opatření			
	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké:
Technická vhodnost				
Funkční vhodnost				
Ekologická 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

Nová budova nebo budova

- Splňuje požadavky
- Třída energetické náročnosti

Větší změna dokončené budovy

- Splňuje požadavky
- Splňuje požadavky
- Splňuje požadavky
- Plnění požadavků
- Třída energetické náročnosti

Budova užívaná orgánem veřejné správy

- Třída energetické náročnosti

Prodej nebo pronájem budovy

- Třída energetické náročnosti

Jiný účel zpracování

- Třída energetické náročnosti

Identifikační údaje

Jméno a příjmení

Číslo oprávnění MČ

Podpis energetického

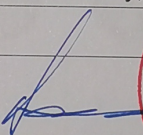
Datum vypracování

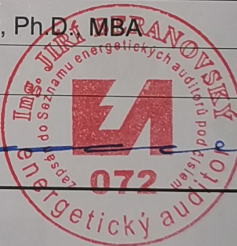
Datum vypracování

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

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Jiří Beranovský, Ph.D. MBA
Číslo oprávnění MPO	0072
Podpis energetického specialisty	

**Datum vypracování průkazu**

Datum vypracování průkazu	7.6.2013
---------------------------	----------

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: Štěpařská 1131/12
PSČ, místo: 15200 Praha - Hlubočepy

Typ budovy: Bytový dům

Plocha obálky budovy:

Objemový faktor tvaru A/V:

Energeticky vztažná plocha:

8436,8 m²

0,29 m²/m³

9495,0 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**

65

Velmi úsporná **B**

97

Úsporná **C**

129

Méně úsporná **D**

194

Nehospodárná **E**

259

Velmi nehospodárná **F**

324

Mimořádně nehospodárná **G**

162



91

137

183

274

366

457

200

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

1541,252

1902,791

OVY

osti budov



nergie
středí)

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

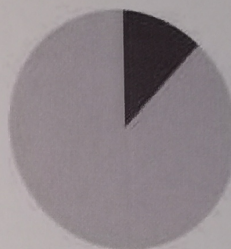
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	☐
Okna a dveře:	☐
Střechu:	☐
Podlahu:	☐
Vytápění:	☐
Chlazení/klimatizaci:	☐
Větrání:	☐
Přípravu teplé vody:	☐
Osvětlení:	☐
Jiné:	☐

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



Elektřina ze sítě: 180,8
Dálkové teplo: 1360,5

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 šetrná							
A							
B							
C							
D							
E							
F							
G							
Mimořádně nešetrná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok	0,97	93		70,46		477,74	107,11

Zpracovatel: Ing. Jiří Beranovský, Ph.D., MBA

Kontakt: EkoWATT CZ s. r. o.

Areál Štrasburk, Šváby 52/2, 180 00 Praha 8

Osvědčení č.: 0072

Vyhotoveno dne: 7.6.2013

Podpis:

