

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: **Dubová 1008**

PSČ, místo: **530 06 Pardubice**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **2188,16 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,37 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **1967,99 m²**



ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

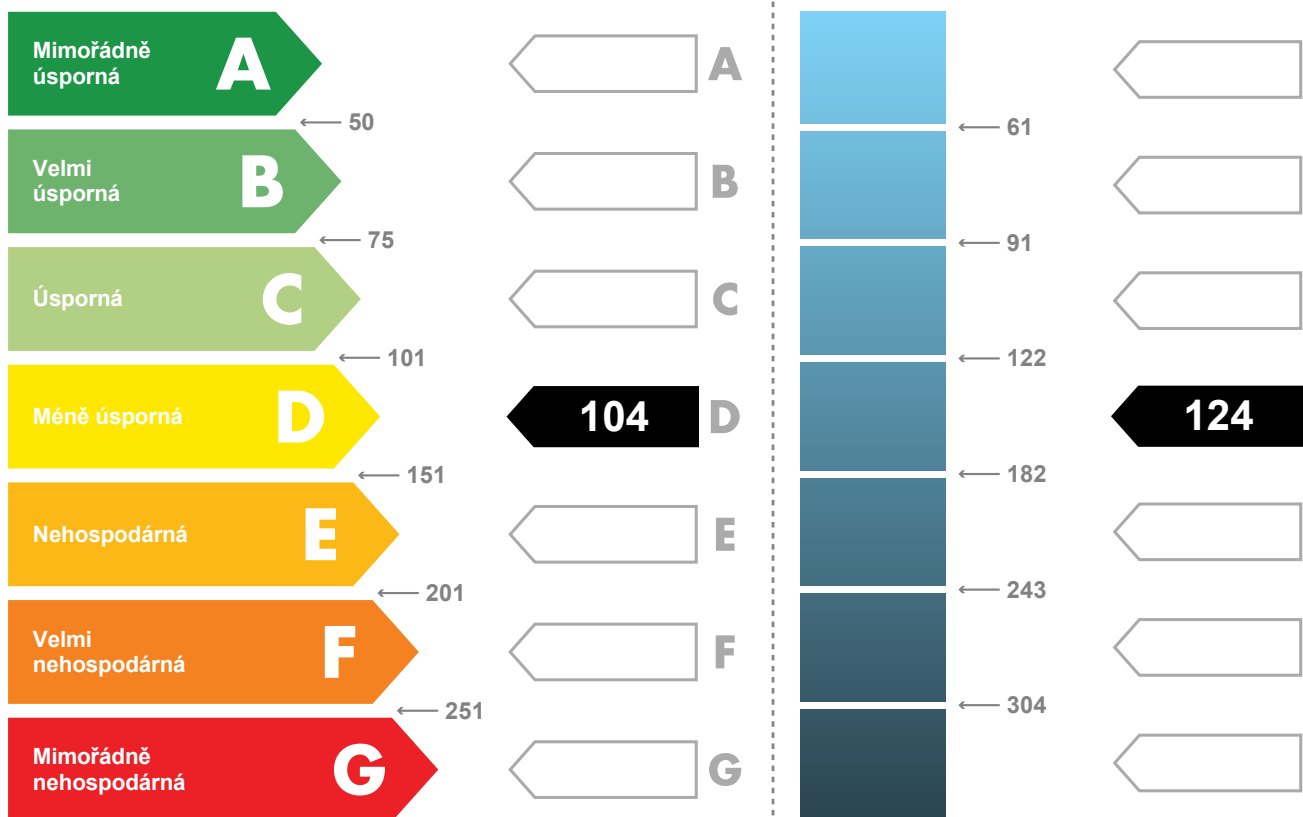
Celková dodaná energie

(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

204,5

243,2

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

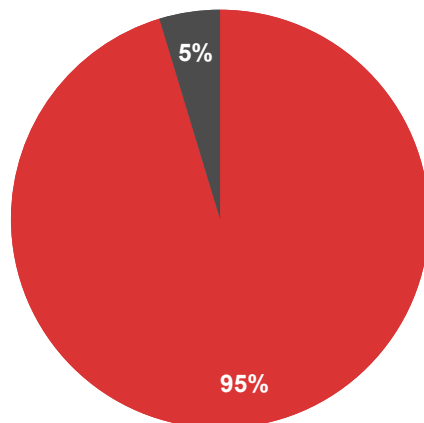
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	☐
Okna a dveře:	☐
Střechu:	☐
Podlahu:	☐
Vytápění:	☐
Chlazení / klimatizaci:	☐
Větrání:	☐
Přípravu teplé vody:	☐
Osvětlení:	☐
Jiné:	☐

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 - 194,9
■ Elektřina ze sítě - 9,6

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m²·K)	Dílčí dodané energie Měrné hodnoty kWh(m ² ·rok)					
Mimořádně úsporná							
A				1			
B							
C						33	4
D		66					
E	0,54						
F							
G							
Mimořádně nevhodná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		130,6		1,1		64,6	8,2

Zpracovatel: Jan Holub

Kontakt: 777 609 641

info@e-prukaz.cz

Osvědčení č.: 0484

Vyhotoveno dne: 03.02.2015

Podpis:

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 : | |

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Dubová 1008 530 06 Pardubice
Katastrální území :	Svítkov [718033]
Parcelní číslo :	p.č. st. 1571
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	2006
Vlastník nebo stavebník : Adresa :	Společenství pro dům č. p. 1008 Dubová 1008, Pardubice - Svítkov PSČ 530 06
IČ :	27524019
Telefon :	733 530 031
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]	5 943,3
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	2 188,2
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,368
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	1 968,0

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 POROTHERM 38 CB	904,1	0,38	0,30 / 0,25	-	1,00	342,1
OJ2 200/150	12,0	1,80	1,50 / 1,20	-	1,00	21,6
OJ2 200/150	27,0	1,80	1,50 / 1,20	-	1,00	48,6
OJ2 200/150	30,0	1,80	1,50 / 1,20	-	1,00	54,0
OJ2 200/150	27,0	1,80	1,50 / 1,20	-	1,00	48,6
DO1 180/200	3,6	1,80	1,70 / 1,20	-	1,00	6,5
OJ3 100/150	6,0	1,80	1,50 / 1,20	-	1,00	10,8
OJ3 100/150	6,0	1,80	1,50 / 1,20	-	1,00	10,8
OJ4 200/240	19,2	1,80	1,50 / 1,20	-	1,00	34,6
OJ4 200/240	43,2	1,80	1,50 / 1,20	-	1,00	77,8
OJ4 200/240	28,8	1,80	1,50 / 1,20	-	1,00	51,8
OJ4 200/240	43,2	1,80	1,50 / 1,20	-	1,00	77,8
OJ5 100/240	2,4	1,80	1,50 / 1,20	-	1,00	4,3
OJ5 100/240	2,4	1,80	1,50 / 1,20	-	1,00	4,3
OJ5 100/240	4,8	1,80	1,50 / 1,20	-	1,00	8,6
STR1 strop/terasa	81,4	0,36	0,24 / 0,16	-	1,00	29,4
SCH1 střešní konstrukce průměr	430,2	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	102,8
OJ6 150/180	2,7	1,80	1,50 / 1,20	-	1,00	4,9
PDL1 podlaha proti suterenu	506,6	0,61	0,45 / 0,25	-	0,61	188,5
PDL2 podlaha proti venk.prostoru	7,6	0,38	0,24 / 0,16	-	1,00	2,9

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]
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	2 188,2	0,02	-	-	1,00	52,5
Celkem	2 188,2					1 183,2

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 V_j	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny $U_{em,R,j}$
	$\Theta_{im,j}$		
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - BD - Obálka	20,0	5 943,3	0,44

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)
	0,541	0,442	NE

B) technické systémy

b.1.a) vytápění							
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Energo- nositel	Pokrytí díleč potřeby energie na vytá- pění	Jmeno- vítý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost distribu- ce 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
BD - Obálka	Závěsný kondenzační kotel 4x	Zemní plyn	100,0	180,0	93,0	85,0	88,0

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]
BD - Obálka	Závěsný kondenzační kotel 4x	93,0	80,0	ANO

b.5.a) příprava teplé vody (TV)								
Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energono- sitel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	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
	lokální	Zemní plyn	100,0	90,0	400	93,0	2,1	134,6

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]
	lokální	93,0	85,0	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
BD - Obálka	běžné osvětlení	100,0	2,920	0,05
Budova celkem			2,920	

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	☒	☐	☐		☒	☒	☐	☐

b) dílčí dodané energie

	Budova	Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na celkovou energeticky vztáznou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Hodnocená	90 652	130 315	324	130 639	66,4
	Referenční	61 791	113 587	567	114 154	58,0
Chlazení	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
	Referenční	0	0	0	0	0,0
Větrání	Hodnocená			1 085	1 085	0,6
	Referenční			2 531	2 531	1,3
Úprava vzduchu	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Příprava TV	Hodnocená	49 585	64 635	0	64 635	32,8
	Referenční	49 585	72 935	0	72 935	37,1
Osvětlení	Hodnocená	8 168	8 168	0	8 168	4,2
	Referenční	8 234	8 234	0	8 234	4,2

c) výroba 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]
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	194 950	1,1	1,1	214 445	214 445
Elektřina ze sítě	9 577	3,2	3,0	30 647	28 732
Celkem	204 527	x	x	245 092	243 176

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	229 091,7	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		204 526,8		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	116,4		
(9)	Hodnocená budova		103,9		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	273 615,1	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		243 176,1		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	139,0		
(13)	Hodnocená budova		123,6		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	245 091,5
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	1 915,4
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	0,8

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	Jan Holub
Číslo oprávnění MPO	0484
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	03.02.2015
---------------------------	------------



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Jan Holub

r. č. 790124/0028

je oprávněn

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 14.4.2009

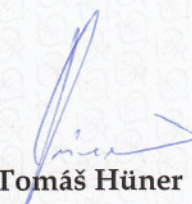
~~~~~  
~~~~~  
~~~~~



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

## Číslo oprávnění: 0484

V Praze dne 14. dubna 2009

  
Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu