

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: **Dašická 1750-1753**

PSČ, místo: **530 03 Pardubice-Pardubice III**

Typ budovy: **BD - bytový dům**

Plocha obálky budovy: **4479,40 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,33 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **4475,00 m²**



ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

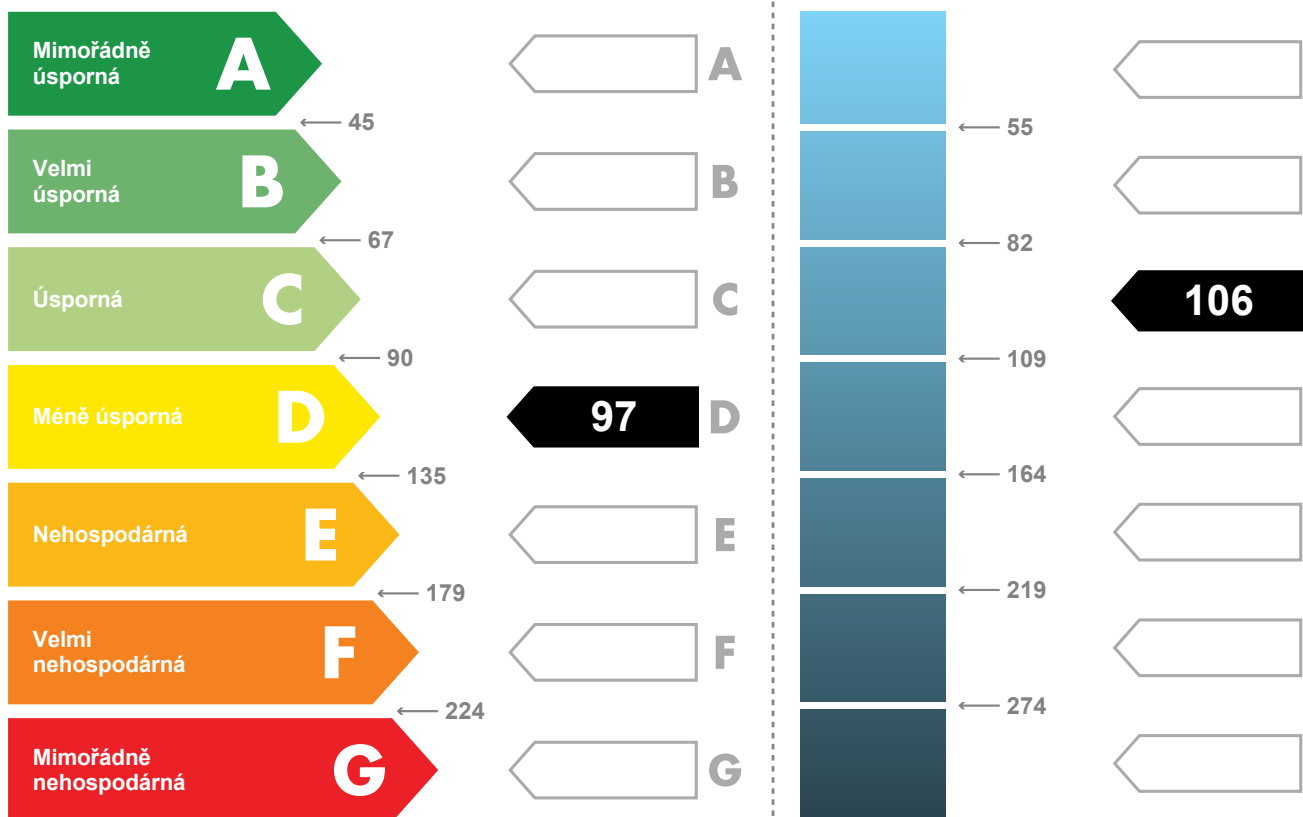
Celková dodaná energie

(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

432,6

475,4

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

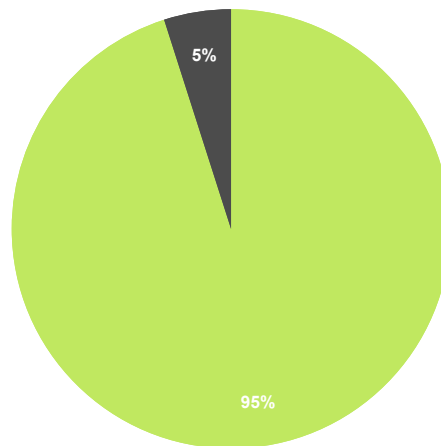
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	☐
Okna a dveře:	☐
Střechu:	☐
Podlahu:	☐
Vytápění:	☐
Chlazení / klimatizaci:	☐
Větrání:	☐
Přípravu teplé vody:	☐
Osvětlení:	☐
Jiné:	☐

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



■ Soustava CZT do 50% - 411.3
■ Elektřina ze sítě - 21.4

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				1			
B							
C						21	4
D		71					
E	0,76						
F							
G							
Mimořádně nevhodná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		318,7		2,3		93,2	18,5

Zpracovatel: Jan Holub

Kontakt: 777 609 641

info@e-prukaz.cz

Osvědčení č.: 0484

Vyhotoveno dne: 30.10.2014

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) :	Dašická 1750-1753 530 03 Pardubice-Pardubice III
Katastrální území :	Pardubice [717657]
Parcelní číslo :	st. 9210, st. 9214, st. 9217, st. 9218
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	1992
Vlastník nebo stavebník : Adresa :	SBD Družba J.Potůčka 259 Pardubice 53009
IČ :	00044997
Telefon :	466 752 111
email :	info@sbdpce.cz

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]	13 425,0
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	4 479,4
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,334
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	4 475,0

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		
	[m²]	[W/(m².K)]	[W/(m².K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SO5 ŽB+CDm štítová+EPS	159,0	0,37	0,30 / 0,25	-	1,00	58,7
OJ1 OKNA dvojskla průměr	21,0	1,40	1,50 / 1,20	-	1,00	29,4
OJ1 OKNA dvojskla průměr	32,0	1,40	1,50 / 1,20	-	1,00	44,8
OJ1 OKNA dvojskla průměr	368,0	1,40	1,50 / 1,20	-	1,00	515,2
OJ1 OKNA dvojskla průměr	385,0	1,40	1,50 / 1,20	-	1,00	539,0
SO1 ŽB+CDm štítová	325,6	0,55	0,30 / 0,25	-	1,00	179,1
SO2 CD-INA tl.50cm	213,0	0,41	0,30 / 0,25	-	1,00	88,2
SO6 CD-INA tl.50cm+EPS	213,0	0,67	0,30 / 0,25	-	1,00	142,9
SO3 Plynosilikát 30cm	753,8	0,75	0,30 / 0,25	-	1,00	568,5
SCH1 dvouplášťová střecha s odvětranou mezerou	814,0	0,44	0,24 / 0,16	-	1,00	358,5
PDL1 podlaha nad garážemi	814,0	0,73	0,60 / 0,40	-	0,86	511,6
PDL2 podlaha/strop nad otevřeným prostorem	146,0	0,47	0,24 / 0,16	-	1,00	68,8
SO7 Plynosilikát 30cm+EPS	235,0	0,44	0,30 / 0,25	-	1,00	103,7
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	4 479,4	0,040	-	-	1,00	179,2
Celkem	4 479,4					3 387,7

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
	$\Theta_{i,m,j}$ [°C]	V_j [m³]	$U_{em,R,j}$ [W/(m²·K)]
Zóna 1 - BD - OBÁLKA	20,0	13 425,0	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/(m²·K)]	[W/(m²·K)]	(ano/ne)
	0,756	0,564	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
BD - OBÁLKA	PŘEDÁVACÍ STANICE TEPLA	Soustava CZT do 50%	100	1 632,0	99,0	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	PŘEDÁVACÍ STANICE TEPLA	99,0	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
KOMBINOVANÝ OHŘEV TV	lokální	Soustava CZT do 50%	100,0	94,0	250	99	2,4	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]
KOMBINOVANÝ OHŘEV TV	lokální	99	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 vztahovaný k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
BD - OBÁLKA	běžné osvětlení	100	6,624	0,05
Budova celkem			6,624	

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 vztahnou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Hodnocená	235 586	318 136	533	318 669	71,2
	Referenční	144 272	265 205	594	265 799	59,4
Chlazení	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
	Referenční	0	0	0	0	0,0
Větrání	Hodnocená			2 294	2 294	0,5
	Referenční			5 946	5 946	1,3
Úprava vzduchu	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Příprava TV	Hodnocená	76 284	93 156	0	93 156	20,8
	Referenční	76 284	111 109	0	111 109	24,8
Osvětlení	Hodnocená	18 529	18 529	0	18 529	4,1
	Referenční	18 678	18 678	0	18 678	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 energií 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]
Elektřina ze sítě	21 356	3,2	3,0	68 341	64 069
Soustava CZT do 50%	411 292	1,1	1,0	452 421	411 292
Celkem	432 648	x	x	520 762	475 361

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	482 306,7	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		432 648,3		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	107,8		
(9)	Hodnocená budova		96,7		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	578 547,2	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		475 361,2		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	129,3		
(13)	Hodnocená budova		106,2		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	520 761,7
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	45 400,5
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	8,7

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	30.10.2014
---------------------------	------------



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

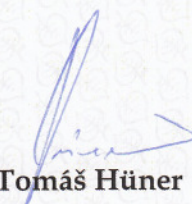
~~~~~  
~~~~~  
~~~~~



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