

# 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: **Příkopy 1889**

PSC, místo: **393 01 Pelhřimov**

Typ budovy: **Administrativní**

Plocha obálky budovy: **6055,38 m<sup>2</sup>**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,35 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>**

Celková energeticky vztažná plocha: **4448,30 m<sup>2</sup>**



## ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

**Celková dodaná energie**  
(Energie na vstupu do budovy)

**Neobnovitelná primární energie**  
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m<sup>2</sup>·rok)

Mimořádně úsporná **A**

← 30

Velmi úsporná **B**

← 45

Úsporná **C**

← 61

Méně úsporná **D**

← 91

Nehospodárná **E**

← 121

Velmi nehospodárná **F**

← 151

Mimořádně nehospodárná **G**

**A**

**Dop.** **B**

**C**

**D**

**106** **E**

**F**

**G**

← 55

← 83

← 110

← 165

← 220

← 275

**Dop.**

**318**

Hodnoty pro celou budovu  
MWh/rok

**471,3**

**1413,9**



**PROTOKOL PRŮKAZU****Účel zpracování průkazu**

<input type="checkbox"/> Nová budova	<input type="checkbox"/> Budova užívaná orgánem veřejné moci
<input type="checkbox"/> Prodej budovy nebo její části	<input checked="" type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části
<input type="checkbox"/> Větší změna dokončené budovy	<input type="checkbox"/> Jiná než větší změna dokončené budovy
<input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování :	

**Základní informace o hodnocené budově**

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Pelhřimov, Příkopy 1889, PSČ 393 01
Katastrální území :	Pelhřimov [718912]
Parcelní číslo :	230/1
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	
Vlastník nebo stavebník :	IMMOTEL a.s.
Adresa :	Švédská 635/8, Smíchov, 15000 Praha 5
IČ :	281 87 083
Telefon :	+420 221 595 780
email :	info@immotel.cz

Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování
<input checked="" type="checkbox"/> Administrativní budova	<input type="checkbox"/> Budova pro zdravotnictví	<input type="checkbox"/> Budova pro vzdělávání
<input type="checkbox"/> Budova pro sport	<input type="checkbox"/> Budova pro obchodní účely	<input type="checkbox"/> Budova pro kulturu
<input type="checkbox"/> 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 <sup>3</sup> ]	17 125,6
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m <sup>2</sup> ]	6 055,4
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ]	0,354
Celková energeticky vztažná plocha A <sub>c</sub>	[m <sup>2</sup> ]	4 448,3

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově	
<input type="checkbox"/> Hnědé uhlí	<input type="checkbox"/> Černé uhlí
<input type="checkbox"/> Topný olej	<input type="checkbox"/> Propan - butan
<input type="checkbox"/> Kusové dřevo, dřevní štěpka	<input type="checkbox"/> Dřevěné peletky
<input type="checkbox"/> Zemní plyn	<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina
<input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :	
<input type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):	
<u>podíl OZE:</u> <input type="checkbox"/> do 50% včetně, <input type="checkbox"/> nad 50% do 80%, <input type="checkbox"/> nad 80%	
<input type="checkbox"/> Energie okolního prostředí :	
<u>účel:</u> <input type="checkbox"/> na vytápění, <input type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody, <input type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie	
Druhy energie dodávané mimo budovu	
<input type="checkbox"/> Elektřina	<input type="checkbox"/> Teplo <input checked="" type="checkbox"/> 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 prostupu tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota $U_j$	Referenční hodnota $U_{N,rq,i}$	Splněno		
	[m <sup>2</sup> ]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SO0 cihelná 45 cm + přízdívka	192,9	1,31	0,45 / 0,30	-	0,38	95,9
SO1 CD 50 cm + zateplení	1 650,6	0,44	0,30 / 0,25	-	1,00	728,2
OD01 90/60	14,6	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	34,3
OD01 90/60	6,5	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	15,2
OD01 90/60	2,2	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	5,1
OD16 360/180	6,5	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	15,2
OD16 360/180	13,0	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	30,5
OD17 540/180	19,4	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	45,7
OD17 540/180	38,9	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	91,4
OD11 90/180	56,7	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	133,2
OD11 90/180	55,1	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	129,4
OD11 90/180	1,6	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	3,8
DO15 170/200	10,2	2,35	1,70 / 1,20	-	1,00	24,0
OD19 160/200	6,4	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	15,0
OD12 120/120	21,6	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	50,8
OD12 120/120	11,5	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	27,1
OD12 120/120	11,5	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	27,1
OD12 120/120	14,4	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	33,8
DO01 100/200	8,0	2,35	1,70 / 1,20	-	1,00	18,8
OD14 60/60	1,1	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	2,5
OD14 60/60	2,2	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	5,1
DO13 240/265	19,1	2,35	1,70 / 1,20	-	1,00	44,8
DO11 60/200	3,6	2,35	1,70 / 1,20	-	1,00	8,5
DO16 120/200	2,4	2,35	1,70 / 1,20	-	1,00	5,6
OD18 240/180	13,0	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	30,5
DO14 90/200	3,6	2,35	1,70 / 1,20	-	1,00	8,5
STR1 Strop pod 3.NP	92,5	2,06	0,60 / 0,40	-	0,67	128,0
SCH1 železobeton	519,4	0,55	0,24 / 0,16	-	1,00	287,1
SCH2 železobeton	1 253,5	0,47	0,24 / 0,16	-	1,00	589,8
PDL0 betonová	1 084,6	3,39	0,45 / 0,30	-	0,06	205,0
PDL1 železobeton 30 cm, beton + PVC	919,0	1,73	0,60 / 0,40	-	0,70	1 114,2

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 $U_{N,rq,i}$	Splněno		
	[m <sup>2</sup> ]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	6 055,4	0,100	-	-	1,00	605,5
<b>Celkem</b>	6 055,4					4 559,5

## 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 $\Theta_{im,j}$	Objem zóny $V_j$	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny $U_{em,R,j}$
	[°C]	[m <sup>3</sup> ]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]
Zóna 2 - Administrativní	20,0	17 125,6	0,36

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 <sup>2</sup> ·K)]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	(ano/ne)
	0,753	0,356	NE

**B) technické systémy**

b.1.a) vytápění							
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Ergo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	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
Administrativní	Elektro kotel	Elektřina ze sítě	100,0	390,0	96,0	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]
Administrativní	Elektro kotel	96,0	80,0	ANO

b.5.a) příprava teplé vody (TV)								
Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Ergo-nositel	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	5	150
Ohřev teplé vody	centrální	Elektřina ze sítě	100,0	18,0	1 600	94,0	6,5	164,3

<b>b.5.b) požadavky na účinnost technického systému k přípravě teplé vody</b>				
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 teplé vody	centrální	94,0	85,0	ANO

<b>b.6) osvětlení</b>				
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 <sup>2</sup> ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Administrativní	osvětlení	100,0	41,400	0,05
Budova celkem			41,400	



**Energetická náročnost hodnocené budovy**

## a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově

Hodnocená budova zóna	Vytápění EP <sub>H</sub>	Chlazení EP <sub>C</sub>	Nucené větrání EP <sub>F</sub>		Příprava teplé vody EP <sub>W</sub>	Osvětlení EP <sub>L</sub>	Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla	
			NV1	NV2			OZE I	OZE E
Zóna 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 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 <sup>2</sup> ·rok)]
Vytápění	Hodnocená	238 753	349 597	1 271	350 868	78,9
	Referenční	79 179	145 550	1 210	146 760	33,0
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	8 057	13 661	1 314	14 975	3,4
	Referenční	8 057	14 165	1 314	15 479	3,5
Osvětlení	Hodnocená	105 466	105 466	0	105 466	23,7
	Referenční	107 120	107 120	0	107 120	24,1

## 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 <sub>CHP</sub> - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Kogenerační jednotka EP <sub>CHP</sub> - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Fotovoltaické panely EP <sub>PV</sub> - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Solární termické systémy Q <sub>H,sc,sys</sub> - 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]
Elektřina ze sítě	471 309	3,2	3,0	1 508 187	1 413 926
<b>Celkem</b>	471 309	x	x	1 508 187	1 413 926

## e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	315 915,9	Splněno (ano/ne)	NE
(7)	Hodnocená budova		471 308,6		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	71,0		
(9)	Hodnocená budova		106,0		

## f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	539 334,7	Splněno (ano/ne)	NE
(11)	Hodnocená budova		1 413 925,7		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	121,2		
(13)	Hodnocená budova		317,9		

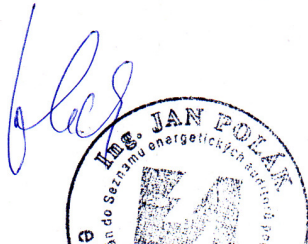
## g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	1 508 187,5
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	94 261,7
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	6,3

**Závěrečné hodnocení energetického specialisty**

<b>Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie</b>	
Splňuje požadavek podle §6 odst.1	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
<b>Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy</b>	
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	
<b>Budova užívaná orgánem veřejné moci</b>	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
<b>Prodej nebo pronájem budovy nebo její části</b>	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	E
<b>Jiný účel zpracování průkazu</b>	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

**Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz**

Jméno a příjmení	Jan Polák a Jan Anýž
Číslo oprávnění MPO	65
Podpis energetického specialisty	

**Datum vypracování průkazu**

Datum vypracování průkazu	31.12.2014
---------------------------	------------