

# 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: **Javorová 3030 a 3031**

PSC, místo: **415 01, Nová Ves u Teplic**

Typ budovy: **Panelový bytový dům**

Plocha obálky budovy: **3128,36 m<sup>2</sup>**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,30 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>**

Celková energeticky vztažná plocha: **3711,02 m<sup>2</sup>**

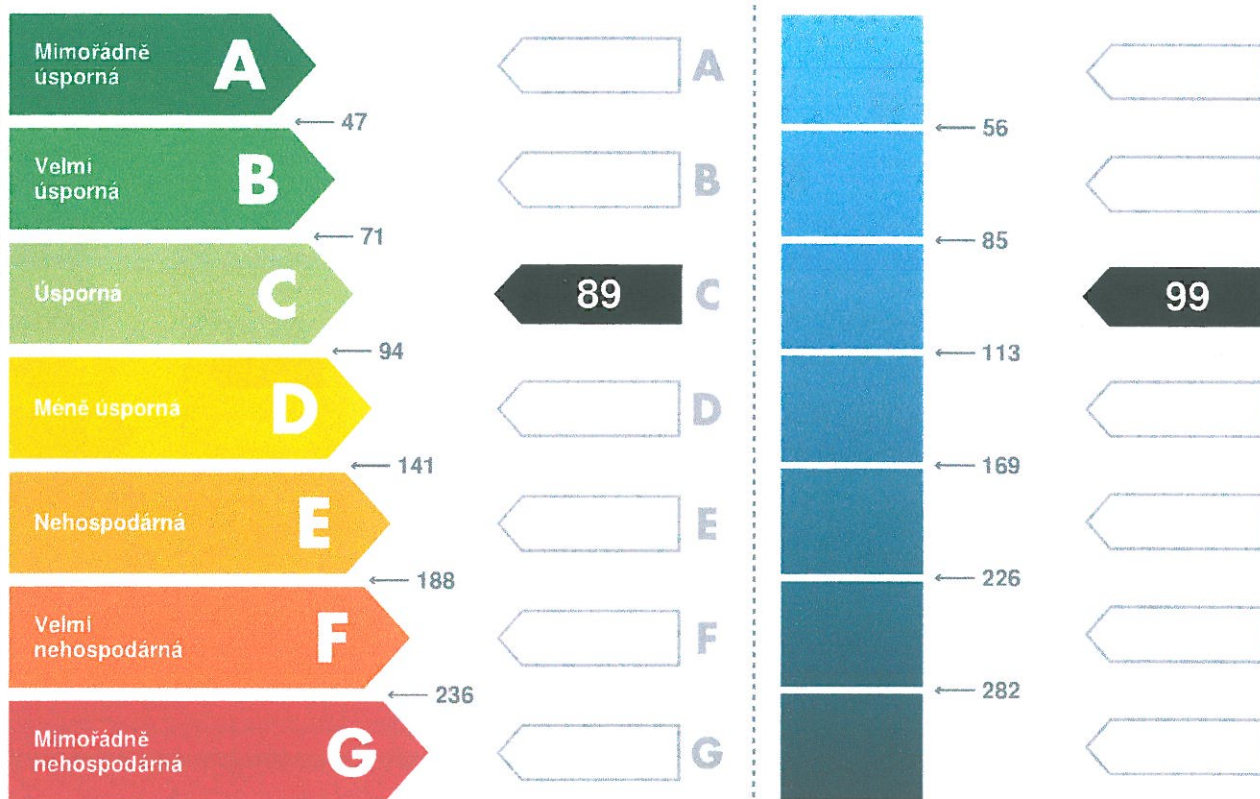


## ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

**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)



**Hodnoty pro celou budovu**  
MWh/rok

**328,8**

**367,9**

## DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

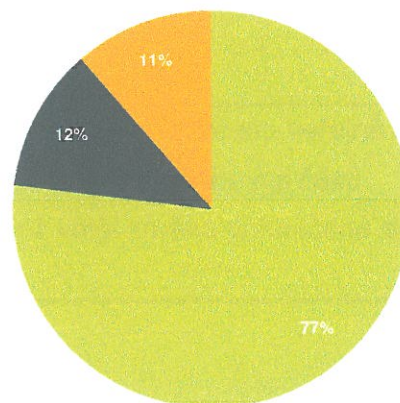
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení / klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu teplé vody:	<input type="checkbox"/>
Osvětlení:	<input type="checkbox"/>
Jiné:	<input type="checkbox"/>

Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou

Doporučení

## PODÍL ENERGO NOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu  
MWh/rok



■ Soustava CZT do 50% - 253,2  
■ Elektrina ze sítě - 38,2  
■ Energie okolí - 37,4

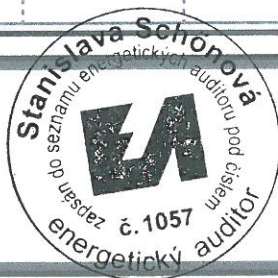
## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	$U_{em}$ W/(m <sup>2</sup> ·K)	Dílní dodané energie					Měrné hodnoty kWh(m <sup>2</sup> ·rok)
Mimořádně úsporná	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>A</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>B</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>C</b>	<input type="text"/>	<input type="text" value="68"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="16"/>	<input type="text" value="4"/>
<b>D</b>	<input type="text" value="0,69"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>E</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>F</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>G</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Mimořádně neúsporná							
<b>Hodnoty pro celou budovu</b> MWh/rok		<b>253,7</b>		<b>0,1</b>		<b>59,8</b>	<b>15,2</b>

Zpracovatel: **Stanislava Schönová**

Kontakt: **Ing. Miloš Dolník**

734 358 662



Osvědčení č.: **1057**

Vyhotoveno dne: **8.8.2014**

Podpis:

## 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 type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části       |
| <input type="checkbox"/> Větší změna dokončené budovy      | <input type="checkbox"/> Jiná než větší změna dokončené budovy |
| <input checked="" type="checkbox"/> Jiný účel zpracování : |  |

### Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Teplice - Nová Ves, Javorová, 3030 a 3031, 415 01
Katastrální území :	Nová Ves u Teplic / 911780
Parcelní číslo :	226; 269
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	1991
Vlastník nebo stavebník :	Stavební bytové družstvo "Mír" Teplice
Adresa :	Gagarinova 1558, 415 01 Teplice - Trnovany
IČ :	000 35 351
Telefon :	724 050 564
email :	feichtingerovar@sbdmir.cz

Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input checked="" type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování
<input 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> ]	10 326,3
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m <sup>2</sup> ]	3 128,4
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ]	0,303
Celková energeticky vztažná plocha A <sub>c</sub>	[m <sup>2</sup> ]	3 711,0

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 checked="" type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):	
<i>podíl OZE:</i> <input checked="" type="checkbox"/> do 50% včetně, <input type="checkbox"/> nad 50% do 80%, <input type="checkbox"/> nad 80%	
<input checked="" type="checkbox"/> Energie okolního prostředí (tepelné čerpadlo)	
<i>účel:</i> <input type="checkbox"/> na vytápění, <input checked="" 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			Číselník teplotní redukce $b_j$	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota $U_j$	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno		
	[m <sup>2</sup> ]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SO1 stěna 240	971,7	0,39	0,30/0,25	-	1,00	378,3
DB1 dveře lodžie 80/240	61,4	1,35	1,50/1,20	-	1,00	82,9
OJ2 okno 160/160	41,0	1,35	1,50/1,20	-	1,00	55,3
OJ2 okno 160/160	41,0	1,35	1,50/1,20	-	1,00	55,3
OJ3 okno 240/160	115,2	1,35	1,50/1,20	-	1,00	155,5
OJ3 okno 240/160	122,9	1,35	1,50/1,20	-	1,00	165,9
OJ1 180/160	138,2	1,35	1,50/1,20	-	1,00	186,6
OJ1 180/160	138,2	1,35	1,50/1,20	-	1,00	186,6
SO2 stěna vstupu 350	8,5	0,38	0,30/0,25	-	1,00	3,2
SO3 stěna štít	567,6	0,33	0,30/0,25	-	1,00	189,1
SO4 stěna vstupu	1,0	0,47	0,30/0,25	-	1,00	0,5
DO1 vchodové dveře 170/240	8,2	1,70	1,70/1,20	-	1,00	13,9
SCH1 střecha	456,8	0,32	0,24/0,16	-	1,00	146,0
PDL1 podlahanad sklepem	450,4	1,81	0,60/0,40	-	0,45	368,4
PDL2 podlahanad vstupem	6,4	0,25	0,24/0,16	-	1,00	1,6
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	3 128,4	0,050	-	-	1,00	156,4
<b>Celkem</b>	<b>3 128,4</b>					<b>2 145,6</b>

**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
	$\Theta_{m,i}$	$V_i$	$U_{em,R,i}$
	[°C]	[m <sup>3</sup> ]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]
Zóna 1 - Javorová 3030 a 3031	20,0	10 326,3	0,47

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota $U_{em}$ ( $U_{em} = H_T/A$ )	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ( $U_{em,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{em,R,i})/V$ )	Splněno
	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	(ano/ne)
	0,686	0,468	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 $\eta_{H,die}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80,0	85,0	80,0
Javorová 3030 a 3031	CZT předávací stanice	Soustava CZT do 50%	100	120,0	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]
Javorová 3030 a 3031	CZT předávací stanice	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 $Q_{W,et}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,die}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]	[Wh/(l-den)]	[Wh/(m-den)]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	7	150
Javorová 3030 a 3031	centrální	Elektrina ze sítě	100,0	24,0	0	267	0,0	152,3

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]
Javorová 3030 a 3031	centrální	267	85	ANO

<b>b.6) osvětlení</b>				
<b>Hodnocená budova / zóna</b>	<b>Typ osvětlovací soustavy</b>	<b>Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení</b>	<b>Celkový elektrický příkon osvětlení budovy</b>	<b>Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztažený k osvětlenosti zóny <math>P_{L,lx}</math></b>
	<b>[-]</b>	<b>[%]</b>	<b>[kW]</b>	<b>[W/(m<sup>2</sup>·lx)]</b>
Referenční budova	x	x	x	0,05
Javorová 3030 a 3031	Javorová 3030 a 3031	100	5,418	0,05
Budova celkem			5,418	



### 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 1	<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	187 474	253 165	536	253 701	68,4
	Referenční	142 037	261 098	947	262 046	70,6
Chlazení	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
	Referenční	0	0	0	0	0,0
Větrání	Hodnocená			96	96	0,0
	Referenční			1 679	1 679	0,5
Úprava vzduchu	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Příprava TV	Hodnocená	51 492	59 830	0	59 830	16,1
	Referenční	51 492	70 240	0	70 240	18,9
Osvětlení	Hodnocená	15 156	15 156	0	15 156	4,1
	Referenční	15 624	15 624	0	15 624	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 <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	38 230	3,2	3,0	122 335	114 689
Soustava CZT do 50%	253 165	1,1	1,0	278 481	253 165
Energie okolí	37 388	1,0	0,0	37 388	0
<b>Celkem</b>	<b>328 783</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>438 205</b>	<b>367 854</b>

**e) požadavek na celkovou dodanou energii**

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	349 589,2	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		328 782,8		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m <sup>2</sup> -rok)]	94,2		
(9)	Hodnocená budova		88,6		

**f) požadavek na neobnovitelnou primární energii**

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	419 224,0	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		367 853,9		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m <sup>2</sup> -rok)]	113,0		
(13)	Hodnocená budova		99,1		


**g) primární energie hodnocené budovy**

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	438 204,6
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	70 350,8
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	16,1

### 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	
<b>Jiný účel zpracování průkazu</b>	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	C

### Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Stanislava Schönová
Číslo oprávnění MPO	1057
Podpis energetického specialisty	

### Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	8.8.2014
---------------------------	----------