



**PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY
BYTOVÝ DŮM, POLNÍ 3630/33, 586 01 JIHLAVA**

zpracovaný podle vyhlášky č.78/2013 Sb. ČZ 3002 evidenční číslo 275373.0

PRODEJ / PRONÁJEM BUDOVY NEBO JEJÍ ČÁSTI

ZPRACOVATEL :

ING. MICHAL TOMAN

TERMÍN :

DUBEN 2020



1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. ZPRACOVATEL

Zpracoval, číslo oprávnění	Ing. Michal Toman 1745
Datum zpracování	02.04.2020
Podpis, razítko	

1.2. STAVBA

Stavba	Bytový dům Polní 3630/33 586 01 Jihlava
Provozovatel	Společenství vlastníků jednotek obytného domu Polní 3630/33, Jihlava Polní 3630/33 586 01 Jihlava

1.4. ÚČEL ZPRACOVÁNÍ

Průkaz energetické náročnosti budovy je vypracován na základě zákona č. **103/2015 Sb.** (kterým se mění zákon č. **406/2000 Sb.**, o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů).

Pro zpracování průkazu byly použity zejména následující normy:

- | | |
|----------------------|---|
| [1] ČSN 73 0540 - 1 | Tepelná ochrana budov. Termíny a definice. Veličiny pro navrhování a ověřování. |
| [2] ČSN 73 0540 - 2 | Tepelná ochrana budov. Funkční požadavky– 2011 |
| [3] ČSN 73 0540 - 3 | Tepelná ochrana budov. Výpočtové hodnoty veličin pro navrhování a ověřování. |
| [4] ČSN 73 0540 - 4 | Tepelná ochrana budov. Výpočtové metody pro navrhování a ověřování. |
| [5] ČSN EN 12 831 | Tepelné soustavy v budovách – výpočet tepelného výkonu. |
| [6] ČSN EN ISO 13790 | Tepelné chování budov – Výpočet potřeby energie na vytápění |

Dále byl výpočet proveden pomocí těchto softwarových programů:

- pro výpočet tepelně technických vlastností jednotlivých konstrukcí software Protech TOB a výpočet s protokolem PENB

1.5. PODKLADY PRO VÝPOČET

Průkaz energetické náročnosti budovy je zpracován podle vyhlášky č. 78/2013 Sb.

Tato vyhláška stanovuje požadavky na energetickou náročnost budov, včetně porovnávacích ukazatelů a výpočtové metody a obsah průkazu energetické náročnosti.

Pro hodnocení budovy se dle této vyhlášky používá **bilanční hodnocení**, což je hodnocení založené na výpočtech energie užívané nebo předpokládané k užití v budově pro vytápění, větrání, chlazení, klimatizaci, přípravu teplé vody a osvětlení, za standardizovaného užívání budovy.

Výpočet PENB byl proveden na základě podkladů dodaných objednatelem.

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE PRO ENERGETICKOU NÁROČNOST BUDOVY

2.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Jedná se o bytový dům na parc. č. 5477/91, k. ú. Jihlava [659673]. Objekt byl vystavěn v monolitickém skeletovém systému Konstrukтива Praha MS-71. Jedná se o sloupový systém s keramickými obvodovými stěnami.

Obvodové stěny jsou tvořeny z děrovaných keramických tvarovek. Obvodové stěny jsou opatřeny tepelnou izolací tl. 120 mm, v místě soklu pak 60 mm.

Podlaha na zemině nebyla tepelně izolována.

Střešní konstrukce je zateplena plynosilikátovými tvárnici tl. 200 a EPS tl. 60 mm.

Výplně otvorů jsou s izolačními dvojskly.

vnitřní podlahová plocha	2 133,83 m ²
energeticky vztažná plocha	2 399,7 m ²
počet podzemních podlaží	1
počet nadzemních podlaží	8
obestavěný objem vytápěné části	7 337,5 m ³

2.2 TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOV

Zdroj tepla

Objekt je napojen do soustavy CZT. Otopná soustava je dvoutrubková s nuceným oběhem otopné vody.

Příprava TV

Objekt je napojen do soustavy CZT. Je instalován zásobník teplé vody.

Vzduchotechnika

Větrání je zajištěno okny.

Elektrická energie

Objekt je napojen na elektrickou přípojku. Osvětlení je zajištěno převážně běžnými svídkly.

3. HODNOCENÍ KONSTRUKCÍ

Neprůsvitné obvodové konstrukce

Obvodové stěny jsou tvořeny z děrovaných keramických tvarovek. Obvodové stěny jsou opatřeny tepelnou izolací tl. 120 mm, v místě soklu pak 60 mm.

Vodorovné konstrukce, střecha

Podlaha na zemině nebyla tepelně izolována.

Střešní konstrukce je zateplena plynosilikátovými tvárnicemi tl. 200 a EPS tl. 60 mm.

Výplně otvorů

Výplně otvorů jsou s izolačními dvojskly.

Stavební konstrukce a výplně otvorů jsou hodnoceny dle ČSN 73 0540-2/2011 – Tepelná ochrana budov, část 2: Požadavky.

U každé konstrukce je započten vliv tepelných mostů.

4. VYHODNOCENÍ PENB

Vyhodnocení je provedeno na základě vyhlášky č.78/2013 Sb. Protokol je v příloze

Bytový dům, Polní 3630/33, 586 01 Jihlava

Budova je hodnocena celkově jako: Úsporná - celková dodaná energie je 74 kWh/m²r.

Energetická náročnost budovy [MWh/rok]	177,2
Třída energetické náročnosti	C
Slovní vyjádření třídy energetické náročnosti budovy	Úsporná
Celková dodaná energie- měrná hodnota [kWh/(m ² .rok)]	74

VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ POSOUZENÍ PODLE ČSN 730540-2 (2011)

Rekapitulace vstupních dat:

Objem vytápěných zón budovy	V =	7 337,5 m ³
Plocha ohraničujících konstrukcí	A =	2 420,7 m ²
Plocha vytápěné podlahy	A _c =	2 399,7 m ²
Převažující návrhová vnitřní teplota	Θ _{im} :	20,0 °C
Návrhová venkovní teplota	Θ _{ae} :	-17,0 °C

Podrobný výpis vstupních dat popisujících okrajové podmínky a obalové konstrukce je uveden v protokolu o výpočtu.

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy (čl. 9.3)

Požadavek:

Požadovaná hodnota. souč. prostupu tepla $U_{em,Ref} = 0,550 \text{ W/m}^2\text{K}$

Výsledky výpočtu:

průměrný součinitel prostupu tepla $U_{em} = 0,551 \text{ W/m}^2\text{K}$

SoftwareProtech Nový Bor, TOB

V Brně, dne 02.04.2020

5. PŘÍLOHY

- průkaz energetické náročnosti budovy
- rozhodnutí o udělení oprávnění

PROTOKOL PRŮKAZU**Účel zpracování průkazu**

<input type="checkbox"/> Nová budova	<input type="checkbox"/> Budova užívaná orgánem veřejné moci
<input checked="" 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"/> Žádost o poskytnutí dotace
<input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování :	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Polní 3630/33 586 01 Jihlava
Katastrální území :	Jihlava [659673]
Parcelní číslo :	5477/91
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	
Vlastník nebo stavebník :	Společenství vlastníků jednotek obytného domu Polní 3630/33, Jihlava
Adresa :	Polní 3630/33 586 01 Jihlava
IČ :	26258838
Telefon :	
email :	

Průkaz energetické náročnosti budovy

Zpracovatel: Ing. Michal Toman

Bytový dům, Polní 3630/33, 586 01 Jihlava

Společenství vlastníků jednotek obytného domu Polní 3630/33, Jihlava, Polní 3630/33, 586 01 Jihlava

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 ³]	7 337,5
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	2 420,7
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,330
Celková energeticky vztažná plocha A _c	[m ²]	2 399,7

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 / LPG
<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):	
<u>podíl OZE:</u> <input checked="" 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			Splněno	Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	$e1.U_{N,20}$	Referenční hodnota $U_{N,20}/U_{rec,20}$			
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SO1 Stěna tl. 300 mm s TI 120 mm	1 164,7	0,31	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	358,7
OJD5 Okno 240/150	57,6	1,20	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	69,1
OJD5 Okno 240/150	115,2	1,20	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	138,2
OJD4 Okno 80/150	57,6	1,20	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	69,1
DB1 Dveře balk. 80/238	45,7	1,20	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	54,8
SO2 Stěna tl. 450 s TI 120 mm	152,8	0,29	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	44,2
OJD6 Okno 150/150	18,0	1,20	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	21,6
OJD6 Okno 150/150	18,0	1,20	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	21,6
SCH1 Střešní konstrukce plochá	253,7	0,43	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	108,2
STR1 Stropní konstrukce k nev.	10,4	3,28	0,60	0,60 / 0,40	-	0,76	26,1
STR1 Stropní konstrukce k nev.	2,4	3,28	0,60	0,60 / 0,40	-	0,93	7,3
SO5 Stěna tl. 375 mm k zem.	125,4	1,08	0,45	0,45 / 0,30	-	0,53	71,7
SO3 Stěna tl. 375 mm s TI 120 mm	33,2	0,30	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	9,9
SO4 Stěna tl. 375 mm s TI 60 mm	44,5	0,43	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	19,1
OJD1 Okno 120/60	4,3	1,20	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	5,2
OJD1 Okno 120/60	2,9	1,20	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,5
PDL1 Podlaha na zemině	265,2	3,92	0,45	0,45 / 0,30	-	0,10	107,9
SCH2 Střešní konstrukce s.	6,5	3,86	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	25,0
DO1 Dveře vstup.	6,6	1,40	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	9,2
OJD3 Okno 180/240	34,6	1,20	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	41,5
OJD2 Okno 180/80	1,4	1,20	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,7
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	2 420,7	0,050		-	-	1,00	121,0
Celkem	2 420,7						1 334,7

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno 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).

Průkaz energetické náročnosti budovy

Zpracovatel: Ing. Michal Toman

Bytový dům, Polní 3630/33, 586 01 Jihlava

Společnost vlastníků jednotek obytného domu Polní 3630/33, Jihlava, Polní 3630/33, 586 01 Jihlava

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla			
Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota	Objem zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny
	$\Theta_{m,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - Obytné prostory	20,0	6 069,4	0,52
Zóna 2 - Neobývané prostory	15,0	729,1	0,49
Zóna 3 - Komunikační prostory	15,0	539,0	1,00

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
	U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	$U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_j \cdot U_{em,R,j})/V$)	
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	0,551	0,550	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	Energonositel	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
Obytné prostory	CZT	CZT do 50% OZE	100,0	50,0	99,0	85,0	88,0
Neobývané prostory	CZT	CZT do 50% OZE	100,0	50,0	99,0	85,0	88,0
Komunikační prostory	CZT	CZT do 50% OZE	100,0	50,0	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]
Obytné prostory	CZT	99,0	80,0	ANO
Neobývané prostory	CZT	99,0	80,0	ANO
Komunikační prostory	CZT	99,0	80,0	ANO

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno 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.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 $\eta_{W,gen}$ 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

Průkaz energetické náročnosti budovy

Zpracovatel: Ing. Michal Toman

Bytový dům, Polní 3630/33, 586 01 Jihlava

Společenství vlastníků jednotek obytného domu Polní 3630/33, Jihlava, Polní 3630/33, 586 01 Jihlava

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)]
Obytné prostory	centrální	CZT do 50% OZE	100,0	50,0	300	99,0	5,6	142,4

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]
Obytné prostory	centrální	99,0	85,0	ANO

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno 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.6) osvětlení				
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 $P_{L,ix}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,02
Komunikační prostory	Komunikační prostory	100,0	0,224	0,05
Neobývané prostory	Neobývané prostory	100,0	0,112	0,05
Obytné prostory	Obytné prostory	100,0	2,851	0,05
Budova celkem			3,187	

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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nucené větrání NV1 - bez úpravy vlhčením

NV2 - s úpravou vlhčením

Výroba z OZE : OZE I - pro budovu

OZE E - i dodávku mimo budovu

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	Referenční	82 611	190 595	0	190 595	79,4
	Hodnocená	93 560	126 344	0	126 344	52,6
Chlazení	Referenční	0	0	0	0	0,0
	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
Větrání	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Úprava vzduchu	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Příprava TV	Referenční	36 616	49 777	0	49 777	20,7
	Hodnocená	36 616	42 331	0	42 331	17,6
Osvětlení	Referenční	8 005	8 005	0	8 005	3,3
	Hodnocená	8 523	8 523	0	8 523	3,6

Průkaz energetické náročnosti budovy

Zpracovatel: Ing. Michal Toman

Bytový dům, Polní 3630/33, 586 01 Jihlava

Společenství vlastníků jednotek obytného domu Polní 3630/33, Jihlava, Polní 3630/33, 586 01 Jihlava

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

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobena 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

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	8 523	3,2	3,0	27 274	25 569
CZT do 50% OZE	168 675	1,1	1,0	185 542	168 675
Celkem	177 198	x	x	212 816	194 244

Průkaz energetické náročnosti budovy

Zpracovatel: Ing. Michal Toman

Bytový dům, Polní 3630/33, 586 01 Jihlava

Společenství vlastníků jednotek obytného domu Polní 3630/33, Jihlava, Polní 3630/33, 586 01 Jihlava

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	248 377,3	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		177 198,1		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	103,5		
(9)	Hodnocená budova		73,8		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii - Výpočet referenční hodnoty požadovaný po 1.1.2015

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	279 771,6	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		194 244,4		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	116,6		
(13)	Hodnocená budova		80,9		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	212 816,5
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	18 572,1
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	8,7

**Analýza technické, ekonomické a ekologické proveditelnosti alternativních systémů
dodávek energie u nových budov a u větší změny dokončených budov**

Posouzení proveditelnosti				
Alternativní systémy	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Ekonomická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Ekologická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Není technicky ani ekonomicky vhodné instalovat alternativní zdroje energie.			
Datum vypracování analýzy	2.4.2020			
Zpracovatel analýzy	Ing. Michal Toman			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek	Ne		
	energetický posudek je součástí analýzy	Ne		
	datum vypracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní
Technická vhodnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Funkční vhodnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Ekonomická vhodnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Není technicky ani ekonomicky vhodné instalovat alternativní zdroje energie. Vzhledem k rozsáhle revitalizaci objektu není ekonomicky, ani technicky vhodné zasahovat do konstrukcí obálky budovy.			
Datum vypracování doporučených opatření	2.4.2020			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Michal Toman			
Energetický posudek	energetický posudek je součástí posouzení navržených doporučených opatření		Ne	
	datum vypracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			

Průkaz energetické náročnosti budovy

Zpracovatel: Ing. Michal Toman


Bytový dům, Polní 3630/33, 586 01 Jihlava

Společenství vlastníků jednotek obytného domu Polní 3630/33, Jihlava, Polní 3630/33, 586 01 Jihlava

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

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Michal Toman
Číslo oprávnění MPO	1745
Podpis energetického specialisty	

Evidenční číslo ENEX

Evidenční číslo ENEX	275373.0
----------------------	----------

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	02.04.2020
---------------------------	------------

Zdroj informací

Zdroj informací	http://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis/i-ekis
-----------------	---

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: **Polní 3630/33**

PSČ, místo: **586 01 Jihlava**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **2420,67 m²**

Objemový faktor tvaru AV: **0,33 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **2399,70 m²**

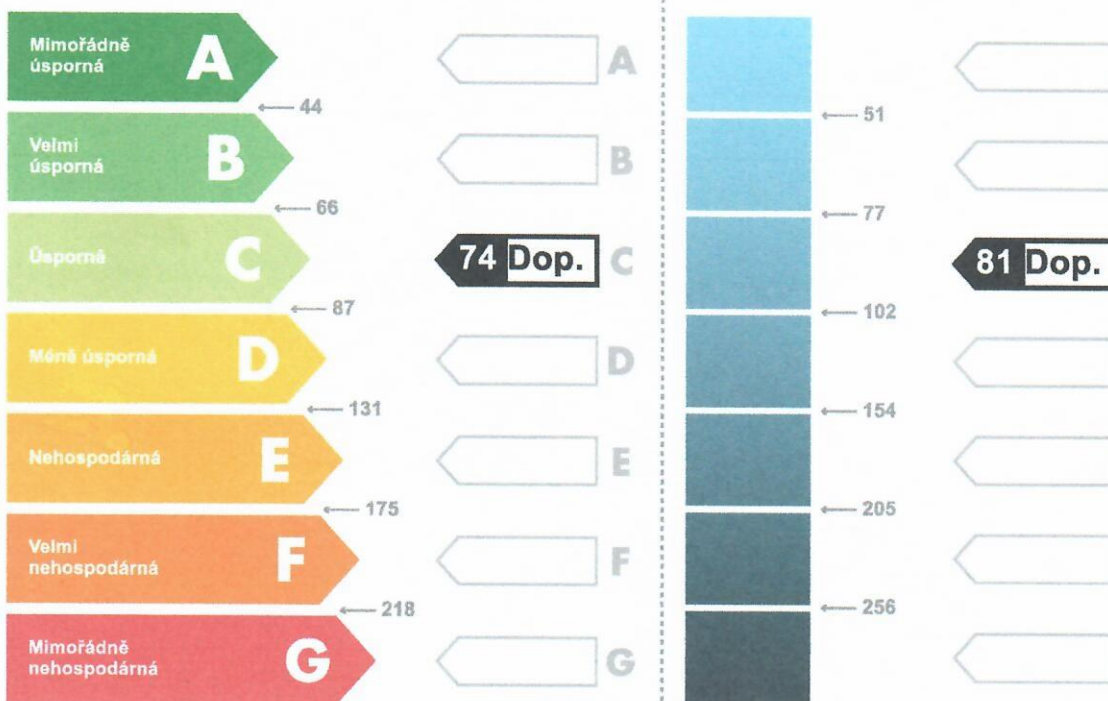


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

177,2

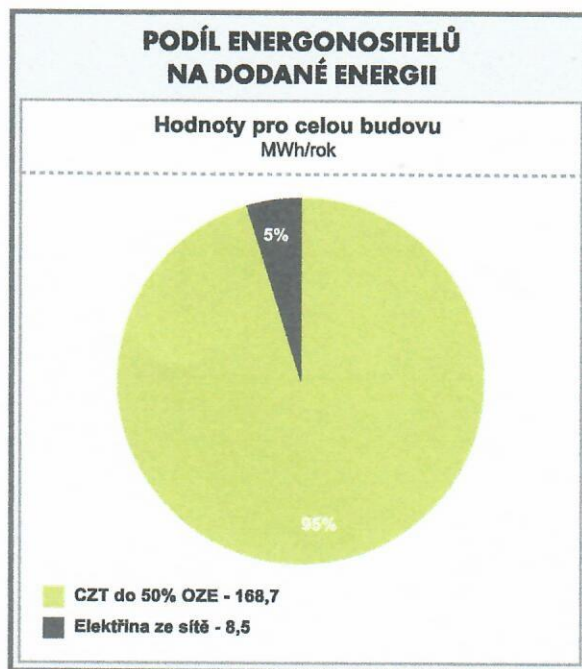
194,2

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 zhrášeno šipkou

Doporučení



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 úsporné							
A							
B							
C		53 Dop.				18	
D	0,55 Dop.						4
E							
F							
G							
Mimořádně neúsporná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		126,3				42,3	8,5

Zpracovatel: Ing. Michal Toman
 Kontakt: info@chcipurkaz.cz
 Osvědčení č.: 1745
 Vyhотовeno dne: 02.04.2020
 Podpis:





ROZHODNUTÍ

V Praze dne 19. února 2018

č. j.: MPO 80323/17/41300/41000

Ministerstvo průmyslu a obchodu (dále jen „ministerstvo“) jako správní orgán příslušný podle § 11 odst. 1, písm. i) zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), na základě žádosti pana Ing. Michala Tomana, bytem Alešova 7, 695 01 Hodonín, datum narození: 28. 9. 1986 (dále jen „žadatel“) rozhodlo podle § 10b odst. 1 zákona ve spojení s § 67 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „správní řád“), takto:

Žadateli se uděluje oprávnění č. 1745 k výkonu činnosti energetického specialisty podle

§ 10 odst. 1) písm. b) zákona.

Odůvodnění

Žadatel podal dne 18. 12. 2017 žádost o udělení oprávnění energetického specialisty podle § 10 odst. 1, písm. b) zákona. Vzhledem k tomu, že žádost obsahovala veškeré zákonné požadavky, byl žadatel vyzván Státní energetickou inspekcí ke složení odborné zkoušky konané dne 6. 2. 2018. Odborná zkouška je podle § 10 odst. 2 písm. a) zákona jednou z podmínek pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty. Odborná zkouška se v souladu s § 10a odst. 1 písm. a) zákona skládá z ústní a písemné části a její obsah a rozsah je stanoven prováděcím právním předpisem (vyhláška č. 118/2013 Sb., o energetických specialistech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška“)). Podle § 2 odst. 2 vyhlášky se písemná část provádí formou písemného testu a její úspěšné složení je podmínkou pro konání ústní části. Pro úspěšné složení písemné části je potřebné, aby žadatel dosáhl podle § 2 odst. 6 písm. b) vyhlášky definované % správných odpovědí. V ústní části musí žadatel prokázat znalosti nejméně ve dvou vylosovaných tematických okruzích ze tří.

V obou částech odborné zkoušky žadatel vyhověl. S ohledem na výše uvedené skutečnosti lze učinit závěr, že **žadatel uspěl při absolvování odborné zkoušky pro oblast činnosti energetického specialisty zpracování průkazu energetické náročnosti budov.** Tím došlo ke splnění všech podmínek pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1) písm. b) zákona a žádosti bylo vyhověno.

Poučení

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad podle § 152 odst. 1 správního řádu, a to do 15 dnů ode dne doručení rozhodnutí žadateli.

Ing. Vladimír Sochor

pověřen řízením sekce surovin a energetiky



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

1

Na Františku 32, 110 15 Praha 1
+420 224 851 111
posta@mpo.cz, www.mpo.cz