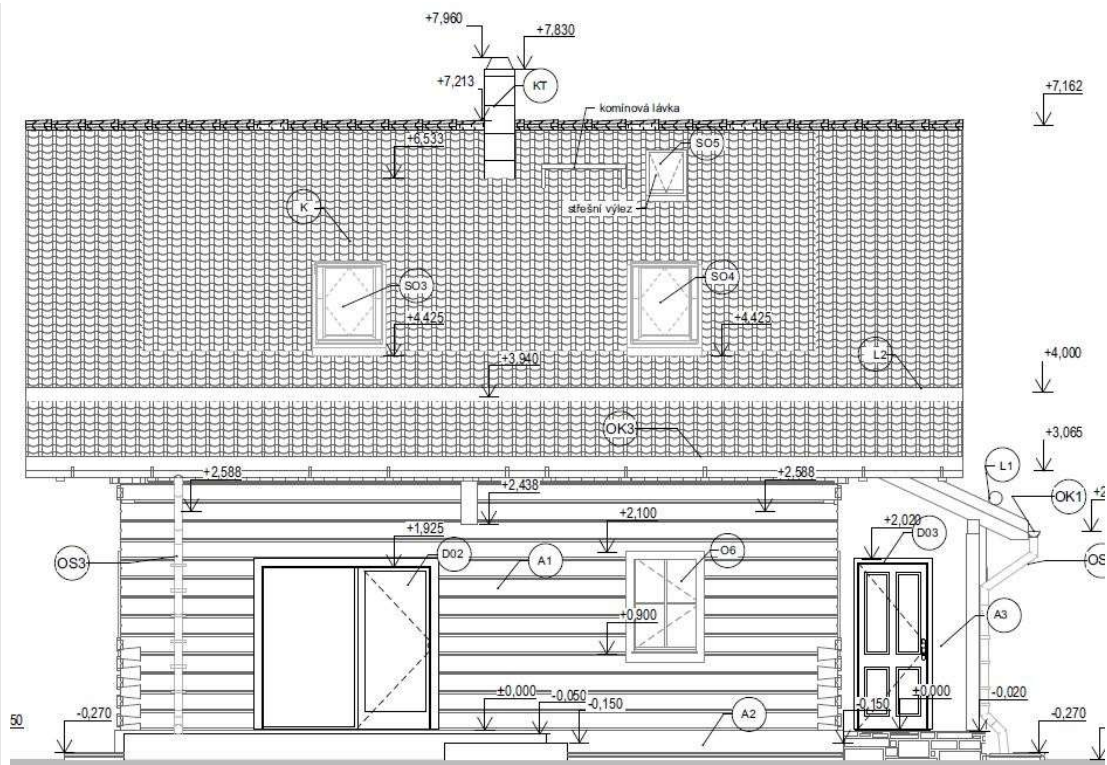




PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY NOVOSTAVBA RD NA PARC. Č. 284/5 592 31 NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ

zpracovaný podle vyhlášky č.78/2013 Sb.

evidenční číslo 173784.1

NOVÁ BUDOVA

ZPRACOVATEL :

ING. MICHAL TOMAN

TERMÍN :

ZÁŘÍ 2018 – UPRAVENO BŘEZEN 2021

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. ZADAVATEL

Obchodní název, adresa	SJM Staněk Michal a Staňková Mária Tovární 185 66461 Rajhrad
-------------------------------	--

1.2. ZPRACOVATEL

Obchodní název, adresa	Ing. Štěpán Musil Jírovцова 38 České Budějovice 370 01
Tel./ fax	607 056 984
E – mail	musil@chciprokaz.cz
IČ	02998416
DÍČ	
Zpracoval, číslo oprávnění	Ing. Michal Toman 1745
Datum zpracování	31.03.2021
Podpis, razítko	

1.3. STAVBA

Stavba	Novostavba RD na parc. č. 284/5 592 31 Nové Město na Moravě
Provozovatel	SJM Staněk Michal a Staňková Mária Tovární 185 66461 Rajhrad

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 projektové dokumentace a podkladů dodaných objednatelem.

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE PRO ENERGETICKOU NÁROČNOST BUDOVY

2.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Jedná se o novostavbu RD na parc. č. 284/5, k. ú. Olešná na Moravě [710326].

Obvodové stěny 1. NP jsou navrženy z nosného dřeva BSH tl. 280 mm. Obvodové stěny 2. NP jsou navrženy s nosnou dřevěnou konstrukcí a budou zatepleny tepelnou izolací o celkové tloušťce 260 mm. Podlaha na zemině bude zateplena tepelnou izolací EPS 100 S tl. 120 mm.

Střešní konstrukce je zateplena PUR pěnou o celkové tl. 300 mm.

Výplně otvorů jsou s izolačními trojskly o hodnotě prostupu tepla celého prvku $U_w=0,77 \text{ W/m}^2\text{K}$, střešní okna Velux GLU FK06 0061 s trojskly.

vnitřní podlahová plocha	102,15 m ²
energeticky vztažná plocha	122,16 m ²
počet podzemních podlaží	0
počet nadzemních podlaží	2
obestavěný objem vytápěné části	343,85 m ³

2.2 TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOV

Zdroj tepla

Jako primární zdroj tepla pro vytápění je navržen krb o výkonu 10 kW. Jako sekundární zdroj tepla pro vytápění jsou navrženy elektrické přímotopy.

Příprava TV

Jako zdroj tepla pro ohřev teplé vody je navržen elektrický zásobníkový ohřívač o objemu 200 l.

Vzduchotechnika

Větrání objektu je přirozené okny.

Elektrická energie

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

3. HODNOCENÍ KONSTRUKCÍ

Neprůsvitné obvodové konstrukce

Obvodové stěny 1. NP jsou navrženy z nosného dřeva BSH tl. 280 mm. Obvodové stěny 2. NP jsou navrženy s nosnou dřevěnou konstrukcí a budou zatepleny tepelnou izolací o celkové tloušťce 260 mm.

Vodorovné konstrukce, střecha

Podlaha na zemině bude zateplena tepelnou izolací EPS 100 S tl. 120 mm. Střešní konstrukce je zateplena PUR pěnou o celkové tl. 300 mm.

Výplně otvorů

Výplně otvorů jsou s izolačními trojskly o hodnotě prostupu tepla celého prvku $U_w=0,77 \text{ W/m}^2\text{K}$, střešní okna Velux GLU FK06 0061 s trojskly.

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.

Novostavba RD na parc. č. 284/5, 592 31 Nové Město na Moravě

Budova je hodnocena celkově jako: Úsporná - celková dodaná energie je 112 kWh/m²r.

Energetická náročnost budovy [MWh/rok]	13,7
Třída energetické náročnosti	C
Slovní vyjádření třídy energetické náročnosti budovy	Úsporná
Celková dodaná energie– měrná hodnota [kWh/(m².rok)]	112

VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ POSOUZENÍ PODLE ČSN 730540-2 (2011)

Rekapitulace vstupních dat:

Objem vytápěných zón budovy	V = 343,9 m³
Plocha ohraničujících konstrukcí	A = 293,1 m²
Plocha vytápěné podlahy	A _c = 122,2 m²
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 $U_{em,Ref} = 0,307 \text{ W/m}^2\text{K}$

Výsledky výpočtu:

průměrný součinitel prostupu tepla $U_{em} = 0,286 \text{ W/m}^2\text{K}$

podle vyhlášky 78/2013 požadavek na:

1)průměrný součinitel prostupu tepla

průměrný součinitel prostupu tepla

$U_{em} < U_{em,R} \dots$ POŽADAVEK JE SPLNĚN.

2)celkovou dodanou energii za rok

hodnota pro hodnocenou budovu =< hodnota pro referenční budovu ... požadavek je splněn

3) neobnovitelnou primární energii za rok

hodnota pro hodnocenou budovu =< hodnota pro referenční budovu ... požadavek je splněn

SoftwareProtech Nový Bor, TOB

V Brně, dne 31.03.2021

5. PŘÍLOHY

- průkaz energetické náročnosti budovy
- rozhodnutí o udělení oprávnění

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	☐ Budova s téměř nulovou spotřebou energie
☐ Jiný účel zpracování :	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Novostavba RD na parc. č. 284/5 592 31 Nové Město na Moravě
Katastrální území :	Olešná na Moravě [710326]
Parcelní číslo :	284/5
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	
Vlastník nebo stavebník :	SJM Staněk Michal a Staňková Mária
Adresa :	Tovární 185, 66461 Rajhrad
IČ :	
Telefon :	
email :	

Průkaz energetické náročnosti budovy

Zpracovatel: Ing. Michal Toman

Novostavba RD na parc. č. 284/5, 592 31 Nové Město na Moravě
SJM Staněk Michal a Staňková Mária, Tovární 185, 66461 Rajhrad

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]	343,9
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	293,1
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,852
Celková energeticky vztažná plocha A _c	[m ²]	122,2

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově	
☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí
☐ Topný olej	☐ Propan - butan / LPG
☒ 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			Splněno	Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	$e1 \cdot U_{N,20}$	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 Roubená stěna tl. 280mm	64,2	0,30	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	19,4
OJT1 Okno 90/120	2,2	0,77	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,7
OJT1 Okno 90/120	1,1	0,77	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	0,8
OJT1 Okno 90/120	5,4	0,77	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,2
OJT1 Okno 90/120	3,2	0,77	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,5
SO5 Stěna sokl - 1.šár	5,8	0,33	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	1,9
DB1 Balkonové dveře+ okno 214/201	4,3	0,77	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,3
SO4 Roubená stěna tl. 280mm k nevyt.	13,9	0,30	0,60	0,60 / 0,40	-	0,38	1,6
DO1 Vchodové dveře 90/202	1,8	1,00	1,70	1,70 / 1,20	-	0,38	0,7
SO2 Stěna sendvičová tl.334mm	16,9	0,19	0,30	0,30 / 0,20	-	1,00	3,3
SO3 Stěna štítová	31,5	0,20	0,30	0,30 / 0,20	-	1,00	6,2
PDL1 Podlaha na terénu	60,3	0,31	0,45	0,45 / 0,30	-	0,68	12,8
SCH1 Střecha	78,2	0,19	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	14,6
OJT2 Střešní okno 78/140	2,2	1,10	1,40	1,40 / 1,10	-	1,00	2,4
OJT2 Střešní okno 78/140	2,2	1,10	1,40	1,40 / 1,10	-	1,00	2,4
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	293,1	0,020		-	-	1,00	5,9
Celkem	293,1						83,7

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).

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 - RD	20,0	343,9	0,31

Průkaz energetické náročnosti budovy

Zpracovatel: Ing. Michal Toman

Novostavba RD na parc. č. 284/5, 592 31 Nové Město na Moravě
SJM Staněk Michal a Staňková Mária, Tovární 185, 66461 Rajhrad

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)
	0,286	0,307	ANO

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	Energono- sitel	Pokrytí dílní potřeby energie na vytá- pění	Jmeno- vitý 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
RD	Přímotop	Elektřina ze sítě	25,0	6,0	99,0	87,0	85,0
RD	Krbová vložka	Kusové dřevo	75,0	10,0	85,0	87,0	85,0

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]
RD	Přímotop	99,0	80,0	ANO
RD	Krbová vložka	85,0	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	Energono- sitel	Pokrytí dílní 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
RD	Centrální	Elektřina ze sítě	100,0	2,2	200	94,0	6,4	40,4

Průkaz energetické náročnosti budovy

Zpracovatel: Ing. Michal Toman

Novostavba RD na parc. č. 284/5, 592 31 Nové Město na Moravě
 SJM Staněk Michal a Staňková Mária, Tovární 185, 66461 Rajhrad

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]
RD	Centrální	94,0	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 vztažený k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
RD	Běžná svítidla	100,0	0,133	0,04
Budova celkem			0,133	

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	☒	☐	☐		☒	☒	☐	☐

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	7 400	13 604	82	13 685	112,0
	Hodnocená	6 220	9 546	40	9 586	78,5
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	2 861	4 933	0	4 933	40,4
	Hodnocená	2 861	3 776	0	3 776	30,9
Osvětlení	Referenční	460	460	0	460	3,8
	Hodnocená	371	371	0	371	3,0

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

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	6 311	3,2	3,0	20 194	18 932
Kusové dřevo	7 422	1,1	0,1	8 164	742
Celkem	13 733	x	x	28 359	19 674

Průkaz energetické náročnosti budovy

Novostavba RD na parc. č. 284/5, 592 31 Nové Město na Moravě
SJM Staněk Michal a Staňková Mária, Tovární 185, 66461 Rajhrad

Zpracovatel: Ing. Michal Toman

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	19 078,0	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		13 732,8		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	156,2		
(9)	Hodnocená budova		112,4		

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

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	19 813,1	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		19 674,5		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	162,2		
(13)	Hodnocená budova		161,1		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	28 358,7
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	8 684,2
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	30,6

**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	Ano	Ne	Ne	Ne
Ekonomická proveditelnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Ekologická proveditelnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Navrhuji instalaci solárních kolektorů jako zdroj tepla pro přípravu TV, příkladem nechť je osazení dvou kolektorů HelioPlan SRDV 2.3.			
Datum vypracování analýzy	14.9.2018			
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			

**Stanovení doporučených opatření
pro snížení energetické náročnosti budovy**

Popis opatření			
	Předpokládaná dodaná energie	Předpokládaná úspora celkové dodané energie	Předpokládaná úspora celkové neobnovitelné primární energie
	[MWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
<u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u>			
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
<u>Technické systémy budovy:</u>			
vytápění			
	0,0	0	0
chlazení			
	0,0	0	0
větrání			
	0,0	0	0
úprava vlhkosti vzduchu			
	0,0	0	0
příprava teplé vody			
Soláry dle návrhu	3,8	142	7110
osvětlení			
	0,0	0	0
<u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>			
	-	0	0
<u>Ostatní</u>			
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
<u>Celkem</u>	4	142	7110

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní
Technická vhodnost	Ne	Ano	Ne	Ne
Funkční vhodnost	Ne	Ano	Ne	Ne
Ekonomická vhodnost	Ne	Ano	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Navrhuji instalaci solárních kolektorů jako zdroj tepla pro přípravu TV, příkladem necht' je osazení dvou kolektorů HelioPlan SRDV 2.3.			
Datum vypracování doporučených opatření	14.9.2018			
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			

Závěrečné hodnocení energetického specialisty

Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie	
Splňuje požadavek podle §6 odst.1	ANO
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	B
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	
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	173784.1
----------------------	----------

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	31.03.2021
---------------------------	------------

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: **Novostavba RD na parc. č. 284/5**

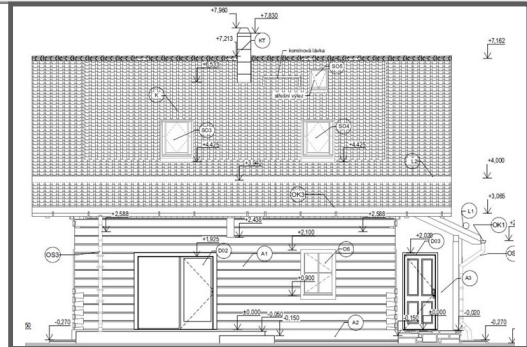
PSČ, místo: **592 31 Nové Město na Moravě**

Typ budovy: **Rodinný dům**

Plocha obálky budovy: **293,08 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,85 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **122,16 m²**



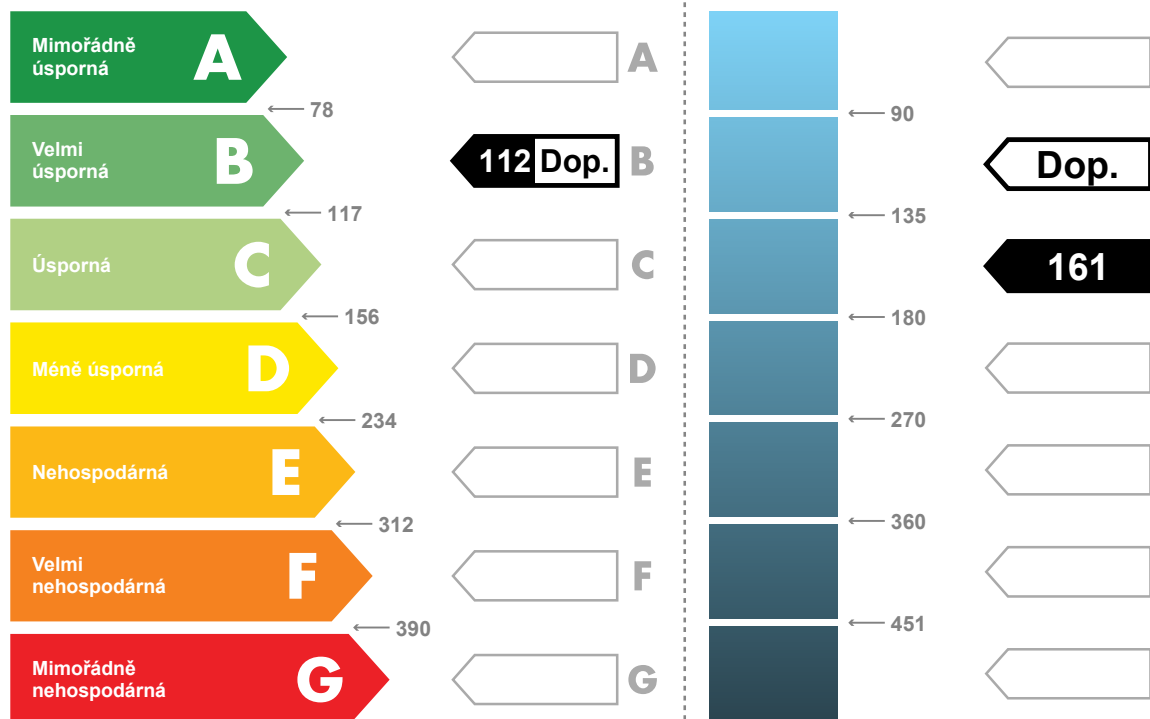
ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie
(Energie na vstupe do budovy)

Neobnovitelná primární energie

(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

13,7

19,7

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

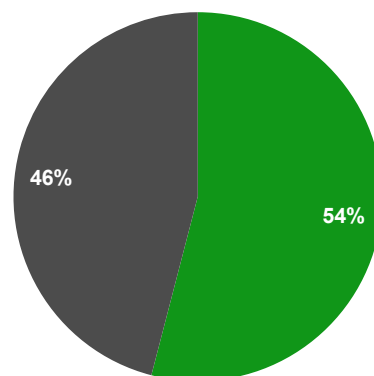
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	☐
Okna a dveře:	☐
Střechu:	☐
Podlahu:	☐
Vytápění:	☐
Chlazení / klimatizaci:	☐
Větrání:	☐
Přípravu teplé vody:	☒
Osvětlení:	☐
Jiné:	☐

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



Kusové dřevo - 7,4
Elektřina ze sítě - 6,3

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							
B		78				Dop.	
C	0,29					31	3
D							
E							
F							
G							
Mimořádně neekonomická							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		9,6				3,8	0,4

Zpracovatel: Ing. Michal Toman

Osvědčení č.: 1745

Kontakt: info@chciprokaz.cz

Vyhотовeno dne: 31.03.2021

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