

zpracovaný podle vyhlášky č.78/2013 Sb. ČZ 3198 evidenční číslo **297270.0**

NOVÁ BUDOVA

ING. MICHAL TOMAN

ČERVENEC 2020

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. ZPRACOVATEL

Zpracoval, číslo oprávnění	Ing. Michal Toman
	1745
Datum zpracování	27.07.2020
Podpis, razítko	

1.2. STAVBA

Stavba	č.parc. 802 k.ú. Město Brno [610003]
Provozovatel	Statutární město Brno Dominikánské náměstí 196/1 Brno-město, 60200 Brno

1.4. ÚČEL ZPRACOVÁNÍ

Průkaz energetické náročnosti budovy je vypracován na základě zákona č. **3/2020 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 předané projektové dokumentace, potřebné informace byly dodány zpracovatelem PD.

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE PRO ENERGETICKOU NÁROČNOST BUDOVY

2.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Jedná se o projekt výstavby kavárny na p. č. 802, k.ú. Město Brno [610003].

Obvodové stěny budou vyzděny z keramických tvarovek o tl. 380mm, obsahujících tepelnou izolaci. Podlaha na terénu bude tepelně izolována pomocí TI o tl. 140mm. Stropní konstrukce bude tepelně izolována pomocí minerální vlny o tloušťce 220mm.

Výplně otvorů budou hliníkové s izolačními trojskly, střešní světlíky budou z polykarbonátu.

vnitřní podlahová plocha	104,0 m ²
energeticky vztažná plocha	115,4 m ²
počet podzemních podlaží	0
počet nadzemních podlaží	1
obestavěný objem vytápěné části	428,5 m ³

2.2 TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOV

Zdroj tepla

Jako hlavní zdroj vytápění a chlazení je navržena multisplitová jednotka (tepelné čerpadlo) vzduch-vzduch. Jako bivalence vytápění objektu jsou navrženy elektrické topné rohože v jednotlivých místnostech.

Příprava TV

Jako zdroj tepla pro ohřev teplé vody je navržen elektrický zásobníkový ohřívač.

Vzduchotechnika

Větrání bude převážně mechanické, nucené.

Elektrická energie

Objekt bude napojen na elektrickou přípojku. Osvětlení bude zajištěno LED svítidly.

3. HODNOCENÍ KONSTRUKCÍ

Neprůsvitné obvodové konstrukce

Obvodové stěny budou vyžděny z keramických tvarovek o tl. 380mm, obsahujících tepelnou izolaci.

Vodorovné konstrukce, střecha

Podlaha na terénu bude tepelně izolována pomocí TI o tl. 140mm. Stropní konstrukce bude tepelně izolována pomocí minerální vlny o tloušťce 220mm.

Výplně otvorů

Výplně otvorů budou hliníkové s izolačními trojskly, střešní světlíky budou z polykarbonátu.

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

č.parc. 802, k.ú. Město Brno [610003]

Budova je hodnocena celkově jako: Velmi úsporná - celková dodaná energie je 257 kWh/m²r.

Energetická náročnost budovy [MWh/rok]	29,6
Třída energetické náročnosti	B
Slovní vyjádření třídy energetické náročnosti budovy	Velmi úsporná
Celková dodaná energie– měrná hodnota [kWh/(m².rok)]	257

VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ POSOUZENÍ PODLE ČSN 730540-2 (2011)

Rekapitulace vstupních dat:

Objem vytápěných zón budovy	V = 428,5 m ³
Plocha ohraničujících konstrukcí	A = 413,0 m ²
Plocha vytápěné podlahy	A _c = 115,4 m ²
Převažující návrhová vnitřní teplota	Θ _{im} : 20,0 °C
Návrhová venkovní teplota	Θ _{ae} : -13,0 °C

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

Dle zákona 406/2000 Sb, §7a, odstavce (5) se na objekt nevztahují povinnosti dle odstavce (1) stejného §.

SoftwareProtech Nový Bor, TOB

V Brně, dne 27.07.2020

5. PŘÍLOHY

- průkaz energetické náročnosti budovy
- rozhodnutí o udělení oprávnění

PROTOKOL PRŮKAZU**Účel zpracování průkazu**

- | | |
|---|--|
| <input checked="" 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"/> Žádost o poskytnutí dotace |
| Jiný účel zpracování : Dle zákona 406/2000 Sb, §7a, odstavce (5) se na objekt nevztahují | |
| <input checked="" type="checkbox"/> povinnosti dle odstavce (1) stejného §. | |

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	č.parc. 802 602 00 Brno
Katastrální území :	Město Brno [610003]
Parcelní číslo :	802
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	
Vlastník nebo stavebník :	Statutární město Brno
Adresa :	Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno
IČ :	
Telefon :	
email :	

Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input 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 checked="" type="checkbox"/> Jiné druhy budovy : Kavárna		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	428,5
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	413,0
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,964
Celková energeticky vztažná plocha A _c	[m ²]	115,4

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 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 checked="" type="checkbox"/> Energie okolního prostředí (tepelné čerpadlo)	
<u>účel:</u> <input checked="" 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	$e1 \cdot U_{N,20}$	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]
PDL1 Podlaha na terénu	115,4	0,23	0,45	0,45 / 0,30	-	0,72	18,9
STR1 Strop	107,1	0,19	0,30	0,30 / 0,20	-	1,00	20,8
OA2 světlík 80	6,0	1,40	1,40	1,40 / 1,10	-	1,00	8,4
SO1 Stěna 380mm ker. s TI	101,0	0,19	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	19,0
LOP2 Sestava 689/330	22,7	0,97	1,20	1,20 / 1,01	-	1,00	22,0
LOP3 Sestava 570/330	18,8	0,97	1,20	1,20 / 1,01	-	1,00	18,2
LOP1 Sestava 546/330	18,0	0,97	1,20	1,20 / 1,01	-	1,00	17,5
OJT2 Okno AL s iz. trojskl. 95/60	1,7	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,4
OA1 světlík 50	2,4	1,40	1,40	1,40 / 1,10	-	1,00	3,3
OJT4 Okno AL s iz. trojskl. 450/265	11,9	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	9,5
OJT1 Okno AL s iz. trojskl. 95/140	5,3	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,3
OJT3 Vstupní dveře	2,6	0,97	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,5
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	413,0	0,020		-	-	1,00	8,3
Celkem	413,0						154,1

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 - kavárna	20,0	164,0	0,38
Zóna 2 - zázemí	20,0	73,2	0,24
Zóna 3 - zázemí 2	15,0	33,2	0,57
Zóna 4 - hygienické z.	20,0	158,1	0,27

Průkaz energetické náročnosti budovy

Zpracovatel: Ing. Michal Toman

č.parc. 802, k.ú. Město Brno [610003]

Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno

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)
	0,373	0,330	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	Energonošitel	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
kavárna	TČ	Elektřina ze sítě	20,0	3,0	4,10	89,0	96,0
kavárna	TČ - vzduch-vzduch	Elektřina ze sítě	80,0	9,0	3,70	89,0	96,0
zázemí	TČ	Elektřina ze sítě	100,0	3,0	4,10	89,0	96,0
zázemí 2	TČ	Elektřina ze sítě	100,0	3,0	4,10	89,0	96,0
hygienické z.	TČ	Elektřina ze sítě	100,0	3,0	4,10	89,0	96,0

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]
kavárna	TČ	4,10	3,0	ANO
zázemí	TČ	4,10	3,0	ANO
zázemí 2	TČ	4,10	3,0	ANO
hygienické z.	TČ	4,10	3,0	ANO
kavárna	TČ - vzduch-vzduch	3,70	3,0	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.2.a) chlazení							
Hodnocená budova / zóna	Typ systému chlazení	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na chlazení	Jmenovitý chladicí výkon	Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Účinnost distribuce energie na chlazení $\eta_{C,dis}$	Účinnost sdílení energie na chlazení $\eta_{C,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	2,7	85	85
kavárna	Chlazení	Elektřina ze sítě	100,0	8,0	2,70	91,0	91,0

b.2.b) požadavky na účinnost technického systému k chlazení				
Hodnocená budova / zóna	Typ systému chlazení	Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Chladicí faktor referenčního zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[-]	[-]	[ano/ne]
kavárna	Chlazení	2,7	2,7	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
	lokální	Elektřina ze sítě	100,0	2,0	120	97,0	1,4	100,8

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]
	lokální	97,0	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 $P_{L,ix}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,10
kavárna	kavárna	100,0	0,029	0,01
zázemí	zázemí	100,0	0,030	0,03
zázemí 2	zázemí 2	100,0	0,003	0,01
hygienické z.	hygienické z.	100,0	0,061	0,03
Budova celkem			0,123	

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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" 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	13 799	25 366	0	25 366	219,7
	Hodnocená	8 117	9 501	0	9 501	82,3
Chlazení	Referenční	528	271	0	271	2,3
	Hodnocená	9 949	4 450	0	4 450	38,5
Větrání	Referenční			7 614	7 614	66,0
	Hodnocená			4 459	4 459	38,6
Úprava vzduchu	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Příprava TV	Referenční	9 938	12 844	438	13 282	115,1
	Hodnocená	9 938	10 794	237	11 031	95,6
Osvětlení	Referenční	1 225	1 225	0	1 225	10,6
	Hodnocená	180	180	0	180	1,6

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	22 509	3,2	3,0	72 027	67 526
Energie okolí	7 111	1,0	0,0	7 111	0
Celkem	29 619	x	x	79 138	67 526

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	47 757,9	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		29 619,2		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	413,7		
(9)	Hodnocená budova		256,6		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii - Budova s téměř nulovou spotřebou energie

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	63 606,6	Splněno (ano/ne)	NE
(11)	Hodnocená budova		67 525,5		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	551,0		
(13)	Hodnocená budova		584,9		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	79 138,0
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	11 612,4
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	14,7

**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	Dle zákona 406/2000 Sb, §7a, odstavce (5) se na objekt nevztahují povinnosti dle odstavce (1) stejného §. Doporučená opatření tedy nebyla stanovena.			
Datum vypracování analýzy	27.7.2020			
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			

Závěrečné hodnocení energetického specialisty

Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie	
Splňuje požadavek podle §6 odst.1	NE
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	297270.0
----------------------	----------

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	27.07.2020
---------------------------	------------

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: **č.p. 802**

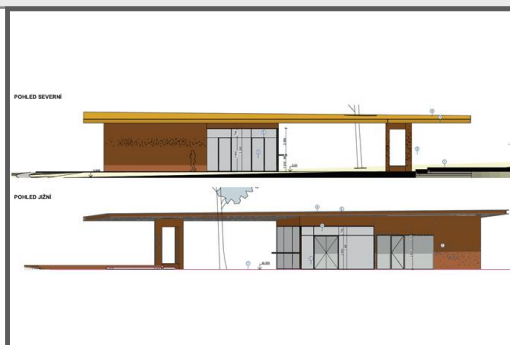
PSČ, místo: **602 00 Brno**

Typ budovy: **Kavárna**

Plocha obálky budovy: **412,96 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,96 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **115,44 m²**



ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

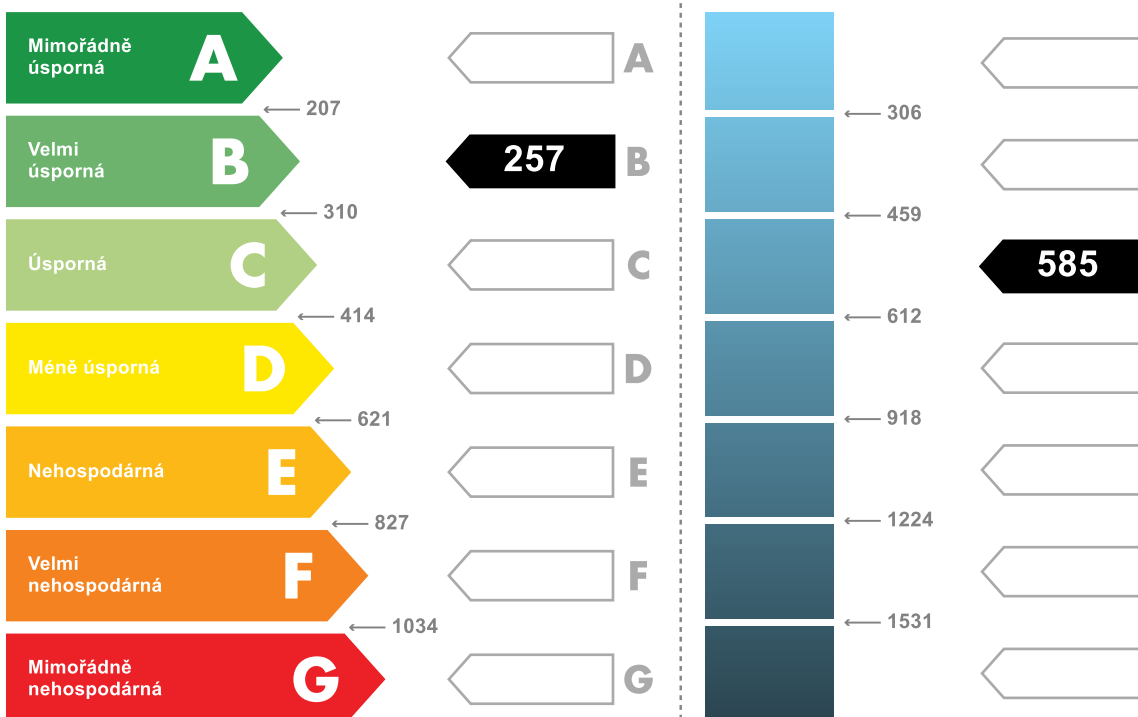
Celková dodaná energie

(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie

(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



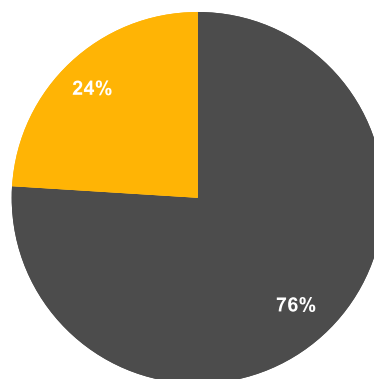
Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

29,6

67,5

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena	Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou Doporučení
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"/>	

PODÍL ENERGONOSITELŮ
NA DODANÉ ENERGIIHodnoty pro celou budovu
MWh/rok

■ Elektřina ze sítě - 22,5

■ Energie okolí - 7,1

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		82					2
B				39			
C	0,37					96	
D							
E							
F							
G			39				
Mimořádně neúsporná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		9,5	4,4	4,5		11,0	0,2

Zpracovatel: Ing. Michal Toman

Osvědčení č.: 1745

Kontakt: Info@chcipurkaz.cz

Vyhотовeno dne: 27.07.2020

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