

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

**Beskydské divadlo Nový Jičín
Divadelní 873/5, 741 01 Nový Jičín**

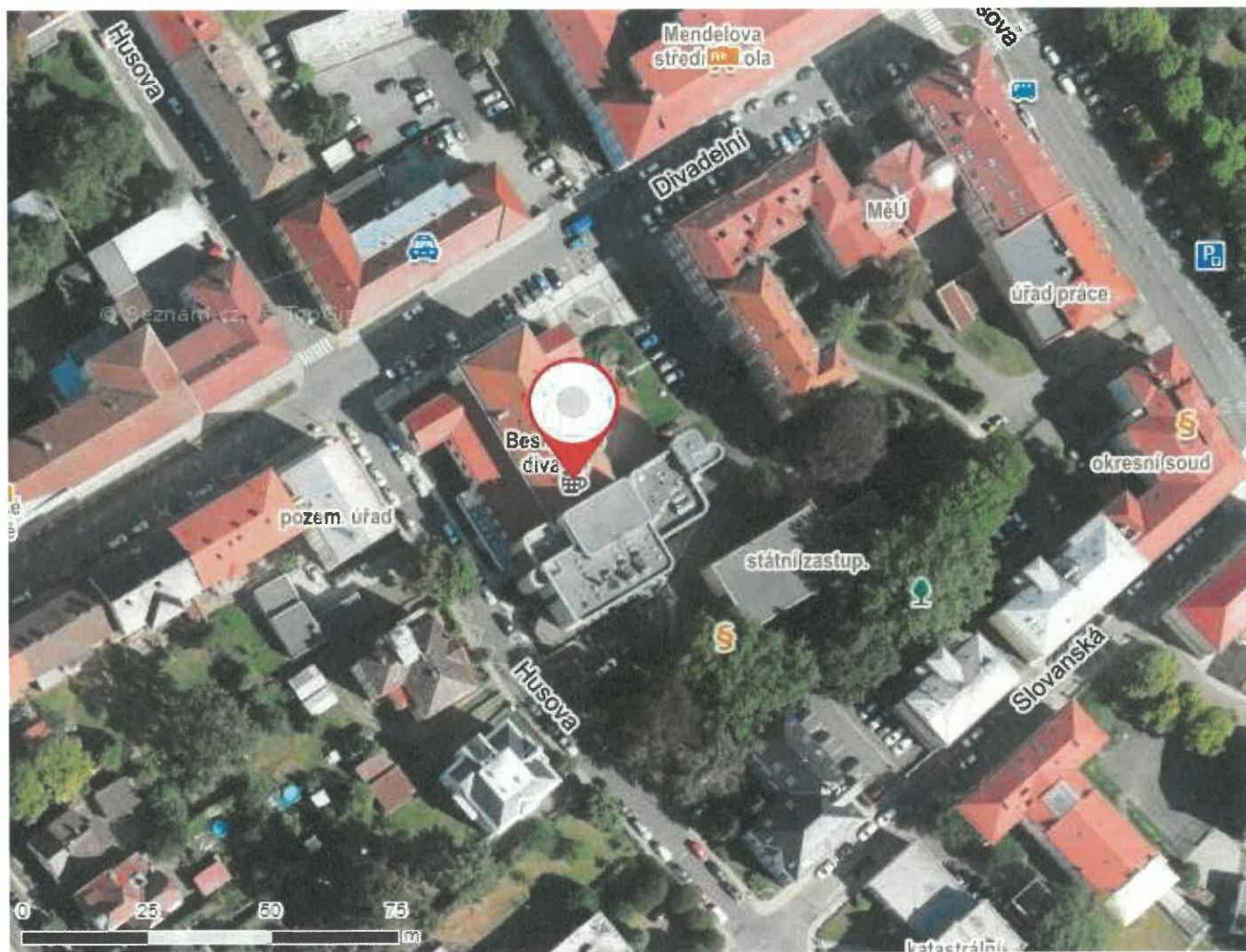


**Energetický specialista:
Ing. Veronika Skorunková
energetický specialista
MPO, číslo 1797**

Evidenční číslo: 257926.0

Charakteristika objektu

Posuzovaným objektem je Biskupské divadlo, které se nachází na stavební parcele č. 487, k.ú. Nový Jičín-Horní Předměstí [707431]. Půdorys má členitý tvar. Budova je rozdělena na původní část z roku 1886 a přistavěnou část z roku 1993. Původní část je zděná z cihel plných pálených, přistavba je vyzděna z děrovaných cihel. Původní část je zastřešena valbovou střechou, přistavěná část má střechu plochou. Objekt je vytápěn pomocí plynových kotlů, ohřev vody je zajištěn pomocí plynového kotle a elektrických ohříváčů. V objektu je nucené větrání. Objekt není chlazen.



Zdroj: mapy.cz

Průkaz energetické náročnosti budovy (PENB) je dokument, který obsahuje informace o energetické náročnosti budovy. Jeho výsledkem je zařazení do jedné ze 7 energetických tříd, což probíhá u stávajícího objektu na základě osobní prohlídky a následných výpočtů. V průkazu najdete protokol a grafické znázornění zařazení do příslušné třídy energetické náročnosti.

Jak snížit energetickou náročnost budovy?



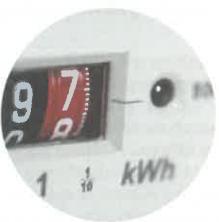
Termovizní měření

Termovizní měření dokáže během chvíle odhalit kritická místa úniku tepla nebo rizikové oblasti vzniku plísni. Pořízené termosnímky poskytují přesné pokyny projektantům a řemeslníkům, která místa rekonstruovat nebo zateplit.



Energetické audity a posudky

Nejjednodušší způsob, jak kvalitně zmapovat stávající stav a identifikovat možné úspory, je provést energetický audit. Správnému uchopení předchází analýza potřeb, protože každý audit je originál, který je tvořený na míru.



Financování úsporných opatření formou EPC a EC

Každá úspora má racionální důvod a předpokládaný výsledek. S těmito faktami pracujeme v metodách EPC a EC, jimiž garantujeme dosažení úspor, které generují finanční prostředky pro splácení počáteční investice.



KONTAKT

fakturační adresa

PKV BUILD s.r.o.
Senožaty 284
396 01 Humpolec
IČ: 28149785
DIČ: CZ28149785

office

AZ TOWER,
Pražákova 1008/69
639 00 Brno-jih

telefon

+ 420 724 299 883

online

info@pkvp.cz
www.pkvp.cz



Jak číst průkaz energetické náročnosti

Nová vyhláška nahradí původní vyhlášku č. 148/2007 Sb., podle které se průkazy zpracovávaly do roku 2012. Hodnocení energetické náročnosti se podle ní počítalo méně vypořádajícím způsobem, proto se hodnoty ukazatelů energetické náročnosti nemusejí ani pro stejný dům shodovat. Důvodem změny byla potřeba jednoznačného výpočtu. Pokud se například v reklamních materiálech budou uvádět hodnoty podle původního průkazu, musejí tak vždy být označeny.

Tato hodnota říká, jak je budova kompaktní. Čím nižší hodnota, tím má budova v poměru ke svému objemu méně ploch, kterými uniká teplo. U stávajících budov již není možné tento faktor změnit. Ovlivnit je lze při projektování nové budovy ve stádiu architektonického návrhu. Hodnota faktoru se běžně pohybuje zhruba mezi 0,2 (velmi kompaktní budova) a 1,2 (nekompaktní budova).

Celková dodaná energie je klavním ukazatelem energetické náročnosti budovy. Zjednodušeně řečeno se jedná o energii, která vstupuje do budovy nebo v některých případech na pozemek. Jde tedy například o množství elektřiny, které by proteklo elektroměrem při typizovaném užívání domu. Obdobně se může jednat o plyn či dálkové teplo. V případě pevných paliv, jako je biomasa či uhlí, se jedná o množství energie obsažené v palivu, které vám dovezou do domu. Do dodané energie se také počítá solární záření dopadající na sluneční kolektory nebo fotovoltaické panely a energie prostředí, kterou může využívat tepelné čerpadlo.

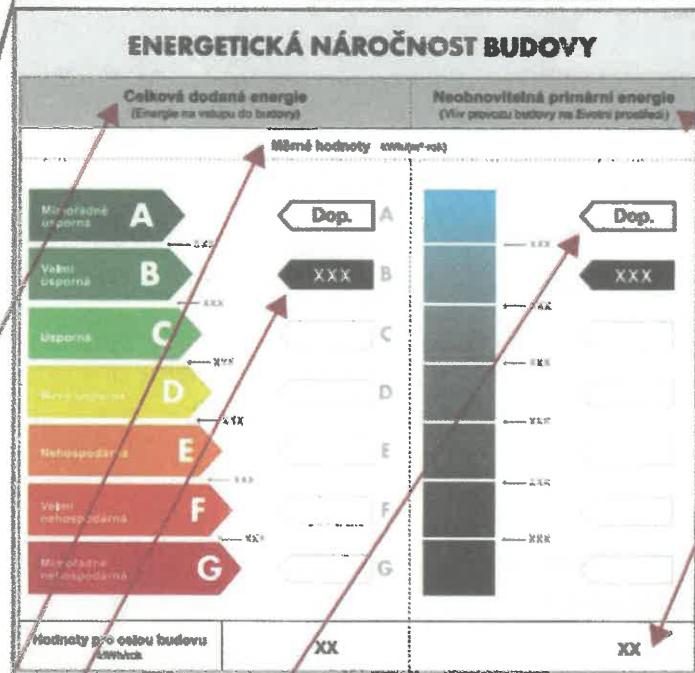
Všechny měrné hodnoty jsou vztaheny na jeden metr čtvereční energeticky vztazné plochy. Ta je uvedena v záhlaví průkazu.

Cerná šipka s bílou vepsanou hodnotou ukazuje vždy stav hodnocené budovy a její zařazení do třídy energetické náročnosti. V případě prodeje či pronájmu jde o stávající budovu, v případě výstavby či renovace jde o hodnotu, kterou dosáhne nová resp. renovovaná budova. Zobrazená měrná hodnota zařazená do příslušné třídy slouží k porovnání energetické náročnosti jednotlivých budov mezi sebou.

Bílá šipka s černou vepsanou zkratkou slova "Doporučení" ukazuje, jak by se mohla zlepšit energetická náročnost budovy realizováním doporučených opatření (pokud jsou stanovená).

Tato část průkazu ukazuje energetickou kvalitu obalky a jednotlivých technických systémů budovy. Z toho lze vycist, že nejvíce energie případá na vytápění, nebo třeba na osvětlení, a na co se má vlastník soustředit, pokud chce energii a peníze ušetřit. Význam šipek je obdobný jako u hodnocení celkové dodané a neobnovitelné primární energie na první straně průkazu.

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY	
Vydán podle zákona č. 404/2000 Sb. o hospodaření energií, a vyhlášky č. 148/2007 Sb., o energetické náročnosti budov	
Ulice, číslo:	
Poč. město:	
Typ budovy:	
Plocha obalky budovy: m²	FOTO
Objemový faktor tvary A/V: m³/m²	
Celková energeticky vztazná plocha: m²	



DOPORUČENÁ OPATŘENÍ		PODÍL ENERGOHOSITELŮ NA DODANÉ ENERGIÍ	
Opatření pro	Stanovena	Podíl energetositelů na dodané energii	
Velké stěny:	<input checked="" type="checkbox"/>	Hodnoty pro celou budovu MW/hrok	
Dílna a dveře:	<input checked="" type="checkbox"/>	XX	XX
Střechy:	<input type="checkbox"/>	XX	XX
Podlahy:	<input checked="" type="checkbox"/>	XX	XX
Výtápání:	<input checked="" type="checkbox"/>	XX	XX
Citlivost/klimatizace:	<input checked="" type="checkbox"/>	XX	XX
Vátrník:	<input checked="" type="checkbox"/>	XX	XX
Příprava teplické vody:	<input type="checkbox"/>	XX	XX
Devizník:	<input checked="" type="checkbox"/>	XX	XX
Jiné:	<input type="checkbox"/>	XX	XX
Příslušné opatření je v provozu při využití výrobků na energetickou náročnost podle výrobců a výrobků.			

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY						
Qualita budovy	Výstavba	Cílenost	Výběr	Opěrka a vlastnosti	Topení voda	Dostizitelnost
 Uvn. W/m²-K	 DOD.:	 DOD.:	 DOD.:	 DOD.:	 DOD.:	 DOD.:
DOD. dodané energie Měrné hodnoty vztazná plocha						
 Hodnoty pro celou budovu MW/hrok						
Zpracovatel: _____ Odevzdání č.: _____ Kontakt: _____ Vyhodnoceno dne: _____ Podepsal: _____						

Plocha obalky budovy je součet ploch vnějších stěn, oken, střechy a podlaží domu. Je to tedy plocha hranice, přes kterou uniká teplo do okolí.

Energeticky vztazná plocha je měřena po jednotlivých podlažích vzhledem k vnitřním okrajům obvodových stěn. Je proto větší, než běžně uváděná užitná plocha. Její přesný výpočet stanoví vyhláška. Na energeticky vztaznou plochu se vážou všechny měrné hodnoty uvedené v tomto průkazu. Měrnou hodnotu daného ukazatele energetické náročnosti lze získat výdělením hodnoty pro celou budovu právě energeticky vztaznou plochou.

Neobnovitelná primární energie zjednodušeně říká, jaký je vliv budovy na životní prostředí. Tedy kolik neobnovitelné energie dodáme, aby se do budovy dodala třeba elektřina. Pokud do budovy dodáme 1 MWh elektřiny ročně, pak potřebujeme 3x1 MW primární energie k její výrobě (protože elektrárny fungují s určitou účinností). Naopak pokud využíváme solární energii, pak na 1 MWh dodané energie nepotřebujeme žádnou neobnovitelnou primární energii (ta je tedy 0 MWh).

Vynásobením měrných hodnot energeticky vztaznou plochou získáme výhledné hodnoty pro celou budovu. Ty odpovídají jejímu typizovanému užívání. Pokud budeme přetípat nebo přejde tuhá zima, pak skutečná spotřeba uvedené hodnoty převýší. Pozn.: hodnoty pro celou budovu jsou v megawatthodinách, kdežto měrné hodnoty jsou v kilowatthodinách na metr čtvereční za rok. Jedna megawatthodina je tisíc kilowatthodin.

Zde je vidět, zda zpracovatel stanovil doporučená opatření vedoucí ke snížení energetické náročnosti budovy. Ze zákona má tuto povinnost pouze u větší renovace, nicméně vlastník budovy si tuto službu může objednat i v ostatních případech. Podrobný popis opatření je v několikastránkovém protokolu, který vždy doprovází grafickou podobu průkazu.

Pode tohoto grafu si vlastník budovy či zájemce o její koupi nebo pronájem může udělat představu o ročních nákladech na energii při jejím typizovaném užívání. Hodnoty dodané energie za rok podle jednotlivých tzv. energetositelů si jednoduše vynásobí běžnou cenou megawatthodiny. Cena energie se lší podle dodavatele a tarifu, lze ji dohledat například v poslední faktuře. Pro položku „Slunce a energie prostředí“ se pak hodnota přirozeně násobi nulou.

Zpracovatel průkazu získává svou autorizaci od Ministerstva průmyslu a obchodu. Musí mít příslušné vzdělání, zkušenosť a projít úspěšně zkouškou. Při chybě zpracovániem průkazu mu hrozí odebírání autorizace a pokuta. Ke svému podpisu nemusí dávat razítko, k příslušné autorizaci se žádne nepřidává. Pokud je razítko otištěno, jde o osobní razítko nebo razítko související s jinou odbornou činností zpracovatele. V případě pochybností lze jméno zpracovatele ověřit podle čísla osvědčení na internetových stránkách Ministerstva průmyslu a obchodu.

Pozn.: Uveden je vzor průkazu energetické náročnosti

Protokol k průkazu energetické náročnosti budov

Učel zpracování průkazu

<input type="checkbox"/> Nová budova	<input checked="" 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"/> Budova s téměř nulovou spotřebou energie
<input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování:	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ)	Divadelní 873/5, 741 01 Nový Jičín
Katastrální území:	Nový Jičín-Horní Předměstí [707431]
Parcelní číslo:	st. 487
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	1886, Přístavba 1993
Vlastník nebo stavebník:	Město Nový Jičín
Adresa:	Masarykovo nám. 1/1, 74101 Nový Jičín
IČ:	002 98 212
Tel./e-mail:	731 642 413

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 vzdělání
<input type="checkbox"/> Budova pro sport	<input type="checkbox"/> Budova pro obchodní účely	<input checked="" type="checkbox"/> Budova pro kulturu
<input type="checkbox"/> Jiné druhy budovy:		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (Objem části budovy s vnitřním upravovaným prostředím vymezený vnějšimi povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	27449,00
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraňujících objem budovy V)	[m ²]	7982,22
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,29
Celková energeticky vztážná plocha A _c	[m ²]	5609,00

Druhy energie (energonositele) 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 checked="" type="checkbox"/> Zemní plyn	<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina		
<input type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií			
podíl QZE:	<input type="checkbox"/> do 50% včetně,	<input type="checkbox"/> nad 50 do 80%,	<input type="checkbox"/> nad 80%
<input type="checkbox"/> Energie okolního prostředí (např. sluneční energie):			
účel:	<input type="checkbox"/> na vytápění,	<input type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody,	<input type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie
<input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:			

Druhy energie dodávané mimo budovu		
<input type="checkbox"/> Elektřina	<input type="checkbox"/> Teplo	<input checked="" type="checkbox"/> Žádné

Informace o stavebních prvcích a konstrukcích a technických systémech

A) stavební prvky a konstrukce

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla

Konstrukce obálky budovy	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel tepelní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{n,i,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W·m ⁻² ·K ⁻¹]	[W·m ⁻² ·K ⁻¹]	[ano/ne]	[·]	[W·K ⁻¹]
Podlaha přilehlá k zemině I	936,00	1,34	0,45		0,10	131,24
Podlaha nad nevytápěným prostorem II	323,00	0,76	0,60		0,49	120,00
Podlaha přilehlá k zemině III	718,00	2,12	0,45		0,11	163,33
Strop pod nevytápěným prostorem A	1259,00	0,46	0,60		0,83	483,22
Střecha plochá B	718,00	0,44	0,24		1,00	312,34
Stěna vnější 1	961,85	1,37	0,30		1,00	1313,10
Stěna vnější 2	427,49	0,90	0,30		1,00	386,00
Stěna vnější 3	1132,45	1,06	0,30		1,00	1197,27
Stěna vnější 4	784,33	0,83	0,30		1,00	651,17
Stěna k venkovnímu prostoru 5	245,16	0,90	0,30		1,00	221,36
Stěna k nevytápěnému prostoru 6	132,20	1,22	0,60		0,49	78,76
Výplň otvoru ve vnější stěně O1	178,42	3,90	1,50		1,00	695,84
Výplň otvoru ve vnější stěně O2	127,66	2,40	1,50		1,00	306,39
Dveřní výplň otvoru D1	18,76	3,90	1,70		1,00	73,16
Dveřní výplň otvoru D2	15,26	4,00	1,70		1,00	61,02
Dveřní výplň otvoru D3	4,65	5,65	1,70		1,00	26,27
Tepelné vazby						798,22
Celkem	7982,22	x	x	x	x	7018,70

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku 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 $\theta_{im,j}$	Objem zóny V_j	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny $U_{em,r,j}$	Součin $V_j \cdot U_{em,r,j}$
Divadlo	[°C] 20,00	[m ³] 26092,00	[W.m ⁻² .K ⁻¹] 0,35	[W.m.K ⁻¹] 9123,60
Kavárna	21,00	1357,00	0,44	597,71
Celkem	x	27449,00	x	9721,31

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em}=H_f/A$)	Referenční hodnota $U_{em,r}$ ($U_{em,r}=\sum(V_j \cdot U_{em,r,j})/V$)	Splněno
	[W.m ⁻² .K ⁻¹]	[W.m ⁻² .K ⁻¹]	
Budova jako celek	0,88	0,35	[ano/ne] 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	Energo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla ²⁾		Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{distr,3)}$	Účinnost sdílení energie na vytápění η_{share}
					$\eta_{H,gen}$	COP		
Referenční budova	x ¹⁾	x	x	x	80	-	85	80
Hodnocená budova/zóna								
Celý objekt	plynový kotel standardní jen na vytápění do 35 kW s jednostupňovým hořákem (76%)	ZP	100	217,00	76	-	87	88

Poznámka: ¹⁾ symbol x znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu

²⁾ v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

³⁾ v případě osazení akumulační nádrže do topné soustavy je ve výpočtu spotřeby energie na vytápění účinnost distribuce energie na vytápění upravena o měrnou tepelnou ztrátou zásobníku vztaženou k jeho objemu dle TNI 730331.

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 $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Požadavek splněn
		[%]	[%]	
Budova pro kulturu	plynový kotel standardní jen na vytápění do 35 kW s jednostupňovým hořákem (76%)	76	80	ne

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku 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 $\eta_{c,dist}$	Účinnost sdílení energie na chlazení $\eta_{c,em}$
			[%]	[kW]	[$\text{EER}_{c,gen}$]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	2,7	85	85
Hodnocená budova/zóna							
Budova pro kulturu	-	-	-	-	-	-	-

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
		[$\text{EER}_{c,gen}$]	[$\text{EER}_{c,gen}$]	
Budova pro kulturu	-	-	-	[ano/ne]

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku 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.3) větrání

Hodnocená budova/zóna	Typ větracího systému	Energo-nositel	Tepelný výkon	Chladicí výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na větrání	Jmenovitý elektrický příkon systému větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Měrný příkon ventilátoru systému nuceného větrání SFP _{ahu}
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[m ³ .hod ⁻¹]	[W.s.m ⁻³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	1750,00
Hodnocená budova/zóna								
Divadlo	VZT jednotka velkého sálu	EE	3,00	0,00	50	20,29	10731	6808
Divadlo	VZT jednotka malého sálu	EE	2,00	0,00	25	20,29	5365	13617
Divadlo	VZT jednotka KOVONA KARVINA KDK	EE	24,00	0,00	25	20,29	5365	13617

b.4) úprava vlhkosti vzduchu

Hodnocená budova/zóna	Typ systému vlhčení	Energo-nositel	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovitý tepelný výkon	Pokrytí dílčí dodané energie na úpravu vlhčení	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému vlhčení η _{RH+,gen}
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	70
Hodnocená budova/zóna						
Budova pro kulturu	-	-	-	-	-	-

Hodnocená budova/zóna	Typ systému odvlhčení	Energo-nositel	Jmenovitý elektrický příkon	Tepelný výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na úpravu odvlhčení	Jmenovitý chladicí výkon	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému odvlhčení η _{RH+,gen}
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	65
Hodnocená budova/zóna							
Budova pro kulturu	-	-	-	-	-	-	-

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova/zóna	Systém přípravy TV v budově	Energo- nositel	Pokrytí dříří potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}^{1)}$	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody vztažená k objemu zásobníku v litrech $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody vztažená k délce rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$	
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	-	7,00	150,00
Hodnocená budova/zóna									
Divadlo	Plynový kotel RAPIDO	ZP	50	99,33	-	75	-	-	154,80
Divadlo	Elektrický ohřívač SMART	EE	25	2,11	240	95	-	5,60	154,80
Divadlo	Elektrický ohřívač ACV	EE	15	2,11	210	95	-	5,60	154,80
Kavárna	Elektrický ohřívač TATRAMAT	EE	10	2,11	80	95	-	7,90	154,80

Poznámka: ¹⁾v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

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
Divadlo	Plynový kotel RAPIDO	75	85	ne
Divadlo	Elektrický ohřívač SMART	95	85	ano
Divadlo	Elektrický ohřívač ACV	95	85	ano
Kavárna	Elektrický ohřívač TATRAMAT	95	85	ano

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku 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_{lx}
				[W]
Referenční budova	x	x	x	0,1
Hodnocená budova/zóna				
Divadlo	Halogenové svítidlo	47,1	8,37	0,00
Divadlo	LED	35,3	6,28	0,00
Divadlo	Žárovkové svítidlo	17,6	3,14	0,00
Kavárna	Zářivkové svítidlo	100	0,19	0,00

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	
			Bez úpravy vlhčení	S úpravou vlhčení			Pro budovu	i dodávku mimo objekt
Divadlo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kavárna	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b) dílčí dodané energie

s.		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Potřeba energie [kWh.rok ⁻¹]	Vypočtená spotřeba energie [kWh.rok ⁻¹]	Pomocná energie [kWh.rok ⁻¹]	Dílčí dodaná energie (s.4)=(s.2)+(s.3) [kWh.rok ⁻¹]	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztaznou plochu (s.4)/m ² [kWh.m ⁻² .rok ⁻¹]
Vytápění	Ref. budova	144656,41	265912,52	18,34	265930,86	47,41
	Hod. budova	298375,78	512835,41	35,37	512870,78	91,44
Chlazení	Ref. budova					
	Hod. budova					
Větrání	Ref. budova	x	27709,25	0,00	27709,25	4,94
	Hod. budova	x	200908,40	0,00	200908,40	35,82
Úprava vlhkosti	Ref. budova	420139,66				
	Hod. budova	420288,15				
Příprava teplé vody (TV)	Ref. budova	43289,48	58580,80	0,00	58580,80	10,44
	Hod. budova	43289,48	59334,45	0,00	59334,45	10,58
Osvětlení	Ref. budova	x	44961,35	0,00	44961,35	8,02
	Hod. budova	x	44961,35	0,00	44961,35	8,02

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
Jednotka		[kWh.rok ⁻¹]	[·]	[·]	[kWh.rok ⁻¹]	[kWh.rok ⁻¹]
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 ⁻¹]	[·]	[·]	[kWh.rok ⁻¹]	[kWh.rok ⁻¹]
Elektřina	272 047,67	3,20	3,00	870 552,53	816 143,00
Zemní plyn	545 991,94	1,10	1,10	600 591,13	600 591,13
Celkem	818 039,61	x	x	1 471 143,66	1 416 734,13

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova		397 182,26		
(7)	Hodnocená budova	[kWh.rok ⁻¹]	818 039,61		
(8)	Referenční budova		70,81	Splněno [ano/ne]	ne
(9)	Hodnocená budova	[kWh.m ⁻² .rok ⁻¹]	145,84		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova		575 009,48		
(11)	Hodnocená budova	[kWh.rok ⁻¹]	1 416 734,13		
(12)	Referenční budova (ř.10/m ²)		102,52	Splněno [ano/ne]	ne
(13)	Hodnocená budova (ř.11/m ²)	[kWh.m ⁻² .rok ⁻¹]	252,58		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh.rok ⁻¹]	1 471 143,66
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)	[kWh.rok ⁻¹]	54 409,53
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15/ř.14x100)	[%]	3,70

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

Alternativní systémy	Posouzení proveditelnosti			
	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	Vzhledem k charakteru objektu alternativní systémy realizovat nedoporučujeme.			
Datum vypracování analýzy	20.12.2019			
Zpracovatel analýzy	Ing. Veronika Skorunková			
Energetický posudek	Povinnost vypracovat energetický posudek	Energetický posudek je součástí analýzy	Datum vypracování energetického posudku	Zpracovatel energetického posudku

Stanovení doporučených opatření pro snížení energetické náročnosti budovy

Popis opatření	Předpokládaný průměrný součinitel prostupu tepla	Předpokládaná dodaná energie	Předpokládaná neobnovitelná primární energie	Předpokládaná úspora celkové dodané energie	Předpokládaná úspora neobnovitelné primární energie
	[W.m ⁻² .K ⁻¹]	[MWh.rok ⁻¹]	[MWh.rok ⁻¹]	[MWh.rok ⁻¹]	[MWh.rok ⁻¹]
Stavební prvky a konstrukce budovy:					
	0,88	x	x	x	x
Technické systémy budovy:					
vytápění:	x	0,07	0,11	512,80	564,08
chlazení:	x	0,00	0,00	0,00	0,00
větrání:	x	200,91	602,73	0,00	0,00
úprava vlhkosti vzduchu:	x	0,00	0,00	0,00	0,00
příprava teplé vody:	x	59,33	114,94	0,00	0,00
osvětlení:	x	44,96	134,88	0,00	0,00
Obsluha a provoz systémů budovy:					
	x	0,04	0,00	0,00	0,00
Ostatní - uveďte jaké:					
	x	x	x	0,00	0,00
Celkově	x	305,31	852,65	512,80	564,08

Opatření	Posouzení vhodnosti doporučených opatření			
	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké
Technická vhodnost	ne	ano	ne	ne
Funkční vhodnost	ne	ano	ne	ne
Ekonomická vhodnost	ne	ne	ne	ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	<p>Navržená opatření:</p> <p>Technické systémy:</p> <p>1) Výměna stávajícího zdroje vytápění za nový kondenzační kotel</p> <p>Jako další opatření ke snížení energetické náročnosti budovy je možné realizovat opatření č. 1.</p> <p>Realizace uvedených opatření povede k celkovému snížení spotřeby energie.</p> <p>Opatření jsou technicky dobře proveditelná, avšak z hlediska návratnosti investice ne příliš výhodná.</p> <p>Návrh doporučených opatření v rámci průkazu energetické náročnosti budovy je upraven vyhl.78/2013 Sb. Realizace opatření není pro stavebníka nijak závazná.</p>			
Datum vypracování doporučených opatření	20.12.2019			
Zpracovatel navržených energeticky úsporných opatření	Ing. Veronika Skorunková			
Energetický posudek	<p>Energetický posudek je součástí posouzení navržených doporučených opatření</p> <p>Datum vypracování energetického posudku</p> <p>Zpracovatel energetického posudku</p>			ne

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov evid. č.: 257926.0

Ulice, číslo: Divadelní 873/5

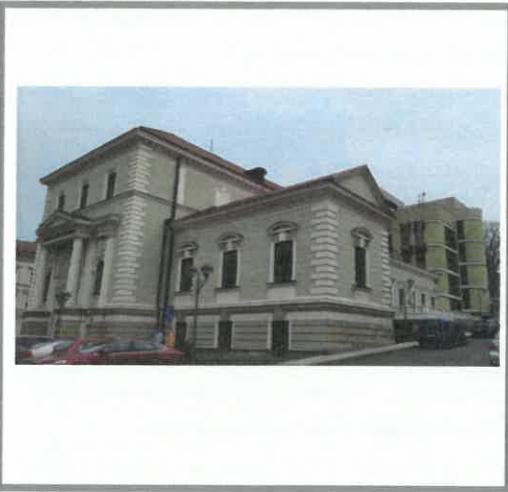
PSČ, místo: 741 01 Nový Jičín

Typ budovy: Budova pro kulturu

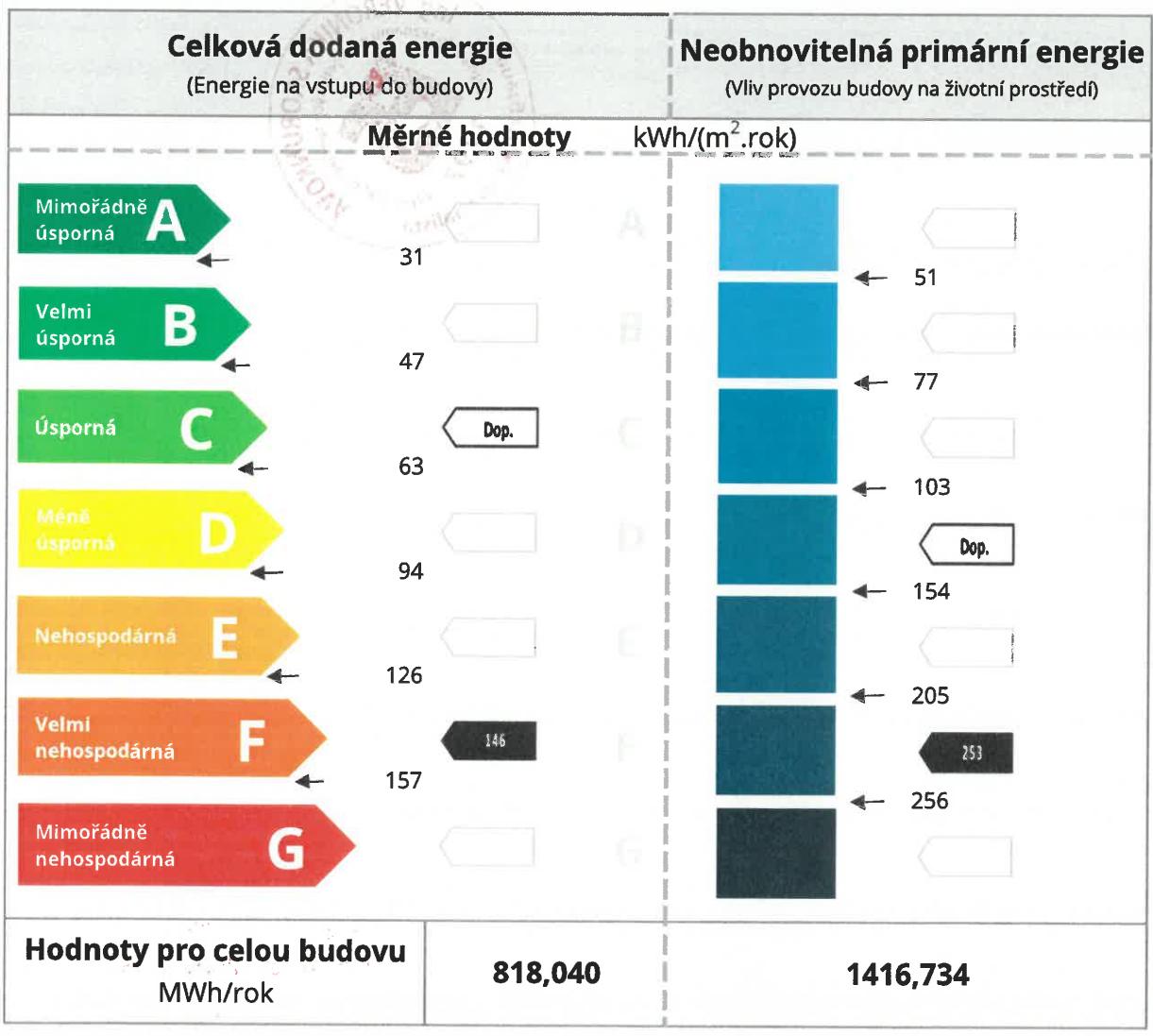
Plocha obálky budovy: 7982,22 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,29 m²/m³

Energeticky vztazná plocha: 5609,00 m²



ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY



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

F

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. Veronika Skorunková
Číslo opravnění MPO	1797
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	20.12.2019
---------------------------	------------

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

Poznámky

--

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 checked="" 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"/>

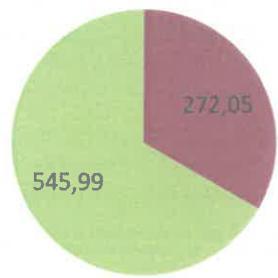
Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šípkou.

Doporučení

PODÍL ENERGONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGIÍ

Hodnoty pro celou budovu

MWh/rok



■ Elektřina ■ Zemní plyn

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Obálka budovy	U _{em} W/(m ² .K)	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	Délka dodané energie	Měrné hodnoty	kWh/(m ² .rok)				
Mimořádně úsporná							
A							
B							
C							
D							
E							
F							
G	0,88/Dop.	91	36/Dop.				
Mimořádně neehospodárná							
Hodnoty pro celou budovu	512,84	200,91	59,33	44,96			

Zpracovate Ing. Veronika Skorunková
Kontakt: Pražákova 1008/69, 639 00 Brno - jih
607 051 061 / skorunkova@pkvp.cz

Osvědčení č.: 1797
Vyhodoveno dne: 20.12.2019
Podpis: 



ROZHODNUTÍ

V Praze dne 12 května 2019
č. j.: MPO 12667/19/41300/41000

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 paní Ing. Veroniky Skorunkové, bytem Dolní Moravice 131, 795 01 Rýmařov, datum narození: 21. 9. 1991 (dále jen „žadatelka“) 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. 1797 k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1) písm. b) zákona.

Odůvodnění

Žadatelka podala dne 1. 2. 2019 žádost o udelení oprávnění energetického specialisty podle § 10 odst. 1., písm. b) zákona. Vzhledem k tomu, že žádost obsahovala veškeré zákonné požadavky, byla žadatelka vyzvána Státní energetickou inspekci ke složení odborné zkoušky konané dne 9. 4. 2019. Odborná zkouška je podle § 10 odst. 2 písm. a) zákona jednou z podmínek pro udelení 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 žadatelka dosáhla podle § 2 odst. 6 písm. b) vyhlášky definované % správných odpovědí. V ústní části musí žadatelka prokázat znalosti nejméně ve dvou vylosovaných tematických okruzích ze tří.

V obou částech odborné zkoušky žadatelka vyhověla. S ohledem na výše uvedené skutečnosti lze učinit závěr, že žadatelka uspěla při absolvování odborné zkoušky pro oblast činnosti energetického specialisty zpracování průkazu energetické náročnosti budov. Tím došlo ke splnění všech podmínek pro udelení 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 žadatelce.

Ing. et. Ing. René Neděla

náměstek ministryně



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov evid. č.: 257926.0

Ulice, číslo: Divadelní 873/5

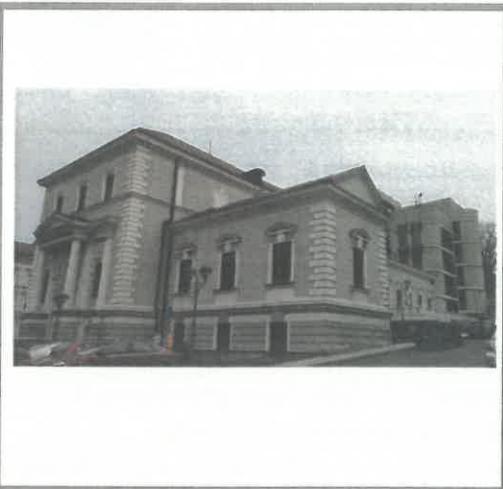
PSČ, místo: 741 01 Nový Jičín

Typ budovy: Budova pro kulturu

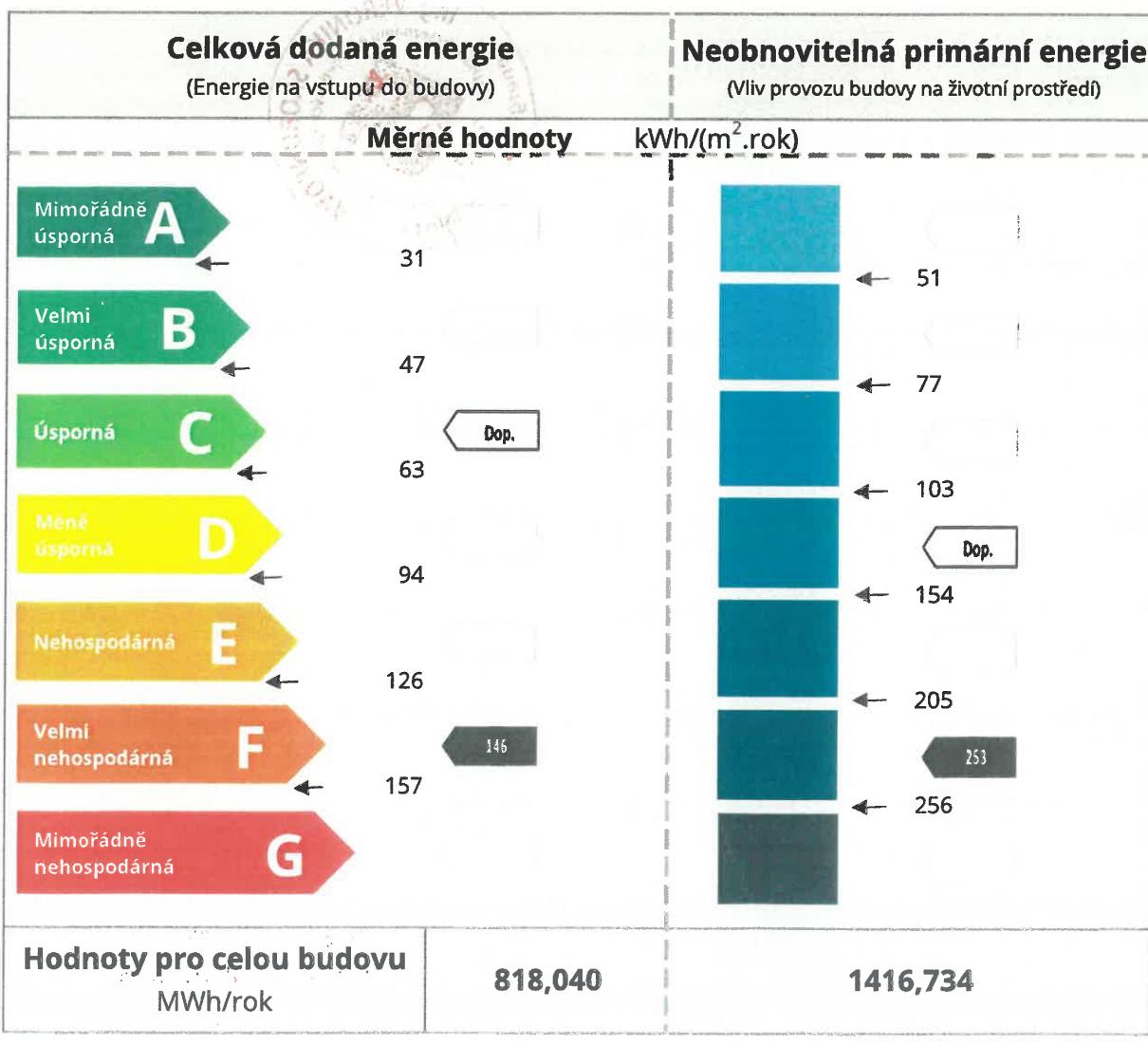
Plocha obálky budovy: 7982,22 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,29 m²/m³

Energeticky vztažná plocha: 5609,00 m²



ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY



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

F

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

Číslo oprávnění MPO

Podpis energetického specialisty

Ing. Veronika Skorunková

1797



Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu

20.12.2019

Zdroj informací

<http://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis/i-ekis/>

Poznámky

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 checked="" 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"/>

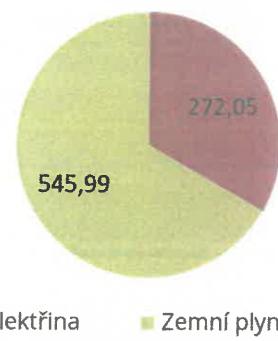
Popis opatření je v protokolu průkazu a výhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šípkou.

Doporučení

PODÍL ENERGONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGIÍ

Hodnoty pro celou budovu

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U _{em} W/(m ² .K)	Délka dodané energie	Měrné hodnoty	kWh/(m ² .rok)		
Mimořádně úsporná						
A						
B						
C						
D						
E						
F						
G						
Mimořádně nehospodárná						
Hodnoty pro celou budovu		512,84	200,91	59,33	44,96	
		MWh/rok				

Zpracovate Ing. Veronika Skorunková

Kontakt: Pražákova 1008/69, 639 00 Brno - jih
607 051 061 / skorunkova@pkvp.cz

Osvědčení č.: 1797
Vyhodoveno dne: 20.12.2019
Podpis:





ROZHODNUTÍ

V Praze dne 12 května 2019
č.j.: MPO 12667/19/41300/41000

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 paní Ing. Veroniky Skorunkové, bytem Dolní Moravice 131, 795 01 Rýmařov, datum narození: 21. 9. 1991 (dále jen „žadatelka“) 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. 1797 k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1) písm. b) zákona.

Odůvodnění

Žadatelka podala dne 1. 2. 2019 žádost o udělení oprávnění energetického specialisty podle § 10 odst. 1., písm. b) zákona. Vzhledem k tomu, že žádost obsahovala veškeré zákonné požadavky, byla žadatelka vyzvána Státní energetickou inspekci ke složení odborné zkoušky konané dne 9. 4. 2019. 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 žadatelka dosáhla podle § 2 odst. 6 písm. b) vyhlášky definované % správných odpovědí. V ústní části musí žadatelka prokázat znalosti nejméně ve dvou vylosovaných tematických okruzích ze tří.

V obou částech odborné zkoušky žadatelka vyhověla. S ohledem na výše uvedené skutečnosti lze učinit závěr, že žadatelka uspěla 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 žadatelce.

Ing. et. Ing. René Neděla
náměstek ministryně

