

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

PODLE VYHLÁŠKY č. 78/2013 Sb.

UBYTOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Peroutkova 531/81, 158 00 Praha - Jinonice

KONTAKTNÍ OSOBA

Ing. Jan Škoda

Tel 608 913 596

Email jan.skoda@consultora.cz

VEDENO POD Č. ZAKÁZKY

18-0252

ODPOVĚDNÝ ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Ing. Jan Škoda

MPO č. oprávnění: 1559



PODKLADY PRO VÝPOČET

Nebyly provedeny žádné destruktivní zkoušky konstrukcí. Parametry technologických zařízení a skladby zakrytých konstrukcí vč. vlivu teplených vazeb byly odborně stanoveny na základě projektové dokumentace, zkušeností, obvyklých postupů výstavby konstrukčních detailů daného typu výstavby.

K vypracování průkazu energetické náročnosti budovy byly použity tyto podklady:

- Předaná projektová dokumentace v elektronické podobě
- Informace získané při místním šetření dne 16.05.2018
- Vlastní výpočet byl proveden pomocí programu **ENERGIE**
- **Vyhláška MPO č. 78/2013 Sb.** o energetické náročnosti budov
- **Vyhláška MPO č. 193/2007 Sb.**, kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie a chladu
- **Vyhláška MPO č. 237/2014 Sb.**, kterou se stanoví pravidla pro vytápění a dodávku teplé vody, měrné ukazatele spotřeby tepelné energie pro vytápění a pro přípravu teplé vody a požadavky na vybavení vnitřních tepelných zařízení budov přístroji regulujícími dodávku tepelné energie konečným spotřebitelům
- **ČSN 73 0540-1 (73 0540)** Tepelná ochrana budov – Část 1: Terminologie
- **ČSN 73 0540-2 (73 0540)** Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky
- **ČSN 73 0540-3 (73 0540)** Tepelná ochrana budov – Část 3: Návrhové hodnoty veličin
- **ČSN 73 0540-4 (73 0540)** Tepelná ochrana budov – Část 4: Výpočtové metody
- **ČSN EN ISO 13789 (73 0565)** Tepelné chování budov – Měrná ztráta prostupem tepla – Výpočtová metoda
- **ČSN EN ISO 6946 (73 0558)** Stavební prvky a stavební konstrukce - Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla - Výpočtová metoda
- **ČSN EN ISO 13370 (73 0559)** Tepelné chování budov – Přenos tepla zeminou – Výpočtové metody
- **ČSN EN ISO 13790** Energetická náročnost budov
- **TNI 73 0331** Energetická náročnost budov – Typické hodnoty pro výpočet



ROZHODNUTÍ

V Praze dne 1. prosince 2015

č. j.: MPO 31111/14/32100/32000

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 osoby: **pan Ing. Jan Škoda , bytem Bohdašín 1, 51801 Dobruška, narozen dne 30. 4. 1988** (dále jen „žadatel“) **rozhodlo** podle § 10 odst. 2 zákona ve spojení s § 67 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“), **takto:**

Žadateli je uděleno oprávnění č. 1559 k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1 písm. b) zákona.

Odůvodnění

Výše jmenovaný předložil žádost o udělení oprávnění energetického specialisty dle § 10 zákona, přičemž odbornou způsobilost prokázal ve smyslu § 10 odst. 4 zákona. Na základě žádosti byl žadatel pozván k absolvování odborné zkoušky, která je jednou z podmínek pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty. Podle § 10a odst. 1 písm. a) zákona se odborná zkouška skládá z ústní a písemné části a její obsah a rozsah je stanoven prováděcím právním předpisem (vyhláška č. 118/2013 Sb., o energetických specialistech (dále jen „vyhláška“)). Podle § 2 odst. 2 vyhlášky se písemná část provádí formou písemného testu a její úspěšné složení je podmínkou pro absolvování ústní části. Pro úspěšné složení písemné části je potřebné, aby žadatel dosáhl podle § 2 odst. 5 písm. a), b) vyhlášky definované % správných odpovědí. Dle § 10a odst. 1 zákona **jmenovaný úspěšně absolvoval odbornou zkoušku pro výše uvedenou činnost energetického specialisty dne 27. 10. 2015**, čímž splnil všechny podmínky pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.

Poučení

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



Ing. Lenka Kovačovská, Ph.D.
náměstkyně ministra



Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

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"/> 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)	Peroutkova 531, 158 00 Praha - Jinonice
Katastrální území:	Jinonice [728730]
Parcelní číslo:	974/5
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	1972
Vlastník nebo stavebník:	Pražská správa nemovitostí, spol.s r.o.
Adresa:	Seifertova 823/9, 130 00 Praha 3 - Žižkov
IČ:	17 04 88 69
Tel./e-mail:	jan.kukla@psn.cz

Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input type="checkbox"/> Bytový dům	<input checked="" 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]	20805,8
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	8501,5
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,41
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	6401,7

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 (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 type="checkbox"/> Energie okolního prostředí (např. sluneční energie): <u>účel:</u> <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			Číselník tepl. redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rc,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	[ano/ne]	[-]	[W/K]
----- ZÓNA č. 1: Chodba						
Střecha	748,21	0,460			1,00	344,2
S O1	69,71	1,300			1,00	90,6
S O2	11,71	1,400			1,00	16,4
J O1	79,46	1,300			1,00	103,3
V O1	8,82	1,300			1,00	11,5
Z O1	26,81	1,300			1,00	34,9
D1	2,33	1,300			1,00	3,0
O HORIZONT	21,96	1,300			1,00	28,5
S1	1 677,49	1,869			1,00	3 135,2
S4	215,41	1,327			1,00	285,8
S2	120,05	1,390			0,55	91,8
S3	34,36	1,073			1,00	36,9
Podlaha na zemině	1 303,91	0,996			0,26	338,7
SVĚTLÍK	131,95	0,470			1,00	62,0
Tepelné vazby						445,2
----- ZÓNA č. 2: Kancelář						
Podlaha	69,82	0,996			0,36	24,7
V O1	10,76	1,300			1,00	14,0
S1	50,99	1,327			1,00	67,7
S2	8,75	1,390			0,55	6,7
Tepelné vazby						14,0
----- ZÓNA č. 3: Kuchyň						
Podlaha	295,60	0,996			0,30	87,1
J O1	7,34	2,400			1,00	17,6
D1	1,77	2,300			1,00	4,1
S1	151,96	1,327			1,00	201,7
S2	51,28	1,390			0,55	39,2
Tepelné vazby						50,8

(pokračování)

(pokračování)

Konstrukce obálky budovy	Plocha	Součinitel prostupu tepla			Číselník teplot. redukce	Měrná ztráta prostupem tepla
		Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno		
	A_j [m ²]	U_j [W/(m ² .K)]	$U_{N,rc,j}$ [W/(m ² .K)]	[ano/ne]	b_j [-]	$H_{T,j}$ [W/K]
----- ZÓNA č. 4: Zasedací místnost						
Střecha	117,88	0,460			1,00	54,2
J O1	10,35	1,300			1,00	13,5
S1	22,40	1,327			1,00	29,7
Tepelné vazby						15,1
----- ZÓNA č. 5: Společenský prostor						
Střecha	261,48	0,460			1,00	120,3
S O1	24,78	1,300			1,00	32,2
J O1	24,28	1,300			1,00	31,6
S1	162,11	1,869			1,00	303,0
S2	85,10	1,327			1,00	112,9
Tepelné vazby						55,8
----- ZÓNA č. 6: Ubytovací jednotky						
Střecha	470,70	0,460			1,00	216,5
V O1	256,52	1,300			1,00	333,5
S1	1 246,76	1,073			1,00	1 337,8
S2	484,65	1,869			1,00	905,8
Z O1	234,03	1,300			1,00	304,2
Tepelné vazby						269,3
Celkem	8 501,5	x	x	x	x	9 690,9

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	Objem zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny	Součin
	$\Theta_{im,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$	$V_j \cdot U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² .K)]	[W.m/K]
Chodba	20,0	8 837,6	0,33	2 916,41
Kancelář	20,0	263,9	0,38	100,28
Kuchyň	20,0	1 114,4	0,29	323,18

(pokračování)

(pokračování)

Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota	Objem zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny	Součin
	$\Theta_{im,j}$ [°C]	V_j [m ³]	$U_{em,R,j}$ [W/(m ² .K)]	$V_j \cdot U_{em,R,j}$ [W.m/K]
Zasedací místnost	20,0	392,5	0,36	141,30
Společenský prostor	20,0	1 584,5	0,40	633,80
Ubytovací jednotky	20,0	8 612,8	0,53	4 564,78
Celkem	x	20 805,7	x	8 679,75

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_j \cdot U_{em,R,j})/V$)	Splněno
	[W/(m ² K)]	[W/(m ² K)]	[ano/ne]
Budova jako celek	1,14	0,42	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 ²⁾		Účinnost distribuce energie na vytápění	Účinnost sdílení energie na vytápění
					$\eta_{H,gen}$	COP		
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x ¹⁾	x	x	x	80	--	85	80
Hodnocená budova/zóna:								
Chodba	Plynový kondenzační kotel	zemní plyn	100,0	994,0	95		85	88
Kancelář	Plynový kondenzační kotel	zemní plyn	100,0	994,0	95		85	88
Kuchyň	Plynový kondenzační kotel	zemní plyn	100,0	994,0	95		85	88
Zasedací místnost	Plynový kondenzační kotel	zemní plyn	100,0	994,0	95		85	88
Společenský prostor	Plynový kondenzační kotel	zemní plyn	100,0	994,0	95		85	88
Ubytovací jednotky	Plynový kondenzační kotel	zemní plyn	100,0	994,0	95		85	88

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

²⁾ v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

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]

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) technické systémy

b.2.a) chlazení

Hodnocená budova/zóna	Typ systému chlazení	Ergo-nositel	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
Hodnocená budova/zóna:							
Zasedací místnost	Toshiba	elektřina	100,0	6,9	2,7	95	100

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]

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) technické systémy

b.3) větrání

Hodnocená budova/zóna	Typ větracího systému	Ergo-nositel	Tepelný výkon	Chladí-cí výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na větrání	Jmen. elektr. příkon systému větrání	Jmen. objem. průtok větracího vzduchu	Měrný příkon ventila-toru nuce-ného větrání SFP _{ahu}
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[m ³ /hod]	[W.s/m ³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova/zóna:								
Chodba	přirozené větrání							
Kancelář	přirozené větrání							
Kuchyň	přirozené větrání							
Zasedací místnost	přirozené větrání							
Společenský prostor	přirozené větrání							
Ubytovací jednotky	přirozené větrání							

B) technické systémy

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	Jmen. příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody ¹⁾		Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
						$\eta_{W,gen}$	COP		
						[-]	[-]		
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	--	5 a 7	150,0
Hodnocená budova/zóna:									
Kancelář	Plynový kondenzační kotel	zemní plyn	100,0	110,0	2000	95		4,1	114,6
Kuchyň	Plynový kondenzační kotel	zemní plyn	100,0	110,0	2000	95		4,1	114,6
Zasedací místnost	Plynový kondenzační kotel	zemní plyn	100,0	110,0	2000	95		4,1	114,6
Společenský prostor	Plynový kondenzační kotel	zemní plyn	100,0	110,0	2000	95		4,1	114,6
Ubytovací jednotky	Plynový kondenzační kotel	zemní plyn	100,0	110,0	2000	95		4,1	114,6

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
	[-]	[%]	[%]	[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) technické systémy**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	0,10
Hodnocená budova/zóna:				
Chodba	Kombinace úsporného a klasického svícení	100	14,5	0,10
Kancelář	Kombinace úsporného a klasického svícení	100	1,1	0,10
Kuchyň	Kombinace úsporného a klasického svícení	100	4,7	0,10
Zasedací místnost	Kombinace úsporného a klasického svícení	100	1,9	0,10
Společenský prostor	Kombinace úsporného a klasického svícení	100	8,4	0,10
Ubytovací jednotky	Kombinace úsporného a klasického svícení	100	47,7	0,10

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 vlhčením			Pro budovu	Pro budovu i dodávku mimo budovu
Chodba	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kancelář	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kuchyň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zasedací místnost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Společenský prostor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ubytovací jednotky	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b) díčí dodané energie

(5) Měrná díčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu (ř.4) / m ² [kWh/(m2.rok)]	(4) Díčí dodaná energie (ř.4)=(ř.2)+(ř.3) [MWh/rok]	(3) Pomocná energie [MWh/rok]	(2) Vypočtená spotřeba energie [MWh/rok]	(1) Potřeba energie [MWh/rok]	ř.	
					Ref. budova	Hod. budova
81	520,641	1,196	519,446	282,578	Ref. budova	Vytápění
180	1152,327	3,003	1149,325	816,710	Hod. budova	
1	5,356		5,356	9,087	Ref. budova	Chlazení
1	3,812		3,812	8,503	Hod. budova	
				x	Ref. budova	Větrání
				x	Hod. budova	
					Ref. budova	Úprava vlhkosti vzduchu
					Hod. budova	
274	1753,839	1,419	1752,419	295,654	Ref. budova	Příprava teplé vody
199	1274,836	2,181	1272,655	295,654	Hod. budova	
10	66,286		66,286	x	Ref. budova	Osvětlení
10	66,286		66,286	x	Hod. budova	

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

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobená energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnov. primární energie	Celková primární energie	Neobnov. primární energie
jednotky		[MWh/rok]	[-]	[-]	[MWh/rok]	[MWh/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

Ergonositel	Dílčí vypočtená spotřeba energie / Pomocná energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	[MWh/rok]	[-]	[-]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
elektřina ze sítě	75,281	3,2	3,0	240,900	225,843
zemní plyn	2421,980	1,1	1,1	2664,178	2664,178
Celkem	2497,261	x	x	2905,077	2890,021

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[MWh/rok]	2346,122	Splněno (ano/ne)	ne
(7)	Hodnocená budova		2497,261		
(8)	Referenční budova	[kWh/m ² .rok]	366		
(9)	Hodnocená budova		390		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[MWh/rok]	2640,167	Splněno (ano/ne)	ne
(11)	Hodnocená budova		2890,022		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/m ² .rok]	412		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		451		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[MWh/rok]	2905,078
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)	[MWh/rok]	15,056
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	0,5

h) hodnoty pro vytvoření hranic klasifikačních tříd

Horní hranici třídy C odpovídají	Celková dodaná energie	[MWh/rok]	2247,188	
	Neobnovitelná primární energie	[MWh/rok]	2613,470	
	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	[W/m ² .K]	0,33	
	Dílní dodané energie:	vytápění	[MWh/rok]	421,365
		chlazení	[MWh/rok]	5,699
		větrání	[MWh/rok]	
		úprava vlhkosti vzduchu	[MWh/rok]	
	příprava teplé vody	[MWh/rok]	1753,839	
	osvětlení	[MWh/rok]	66,286	
Tabulka h) obsahuje hodnoty, které se použijí pro vytvoření hranic klasifikačních tříd podle přílohy č. 2.				

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 energii	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost				
Ekonomická proveditelnost				
Ekologická proveditelnost				
Doporučení k realizaci a zdůvodnění				
Datum vypracování analýzy				
Zpracovatel analýzy				
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)]	[MWh/rok]	[MWh/rok]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
<i>Stavební prvky a konstrukce budovy:</i>					
Zateplení fasády	0,48	x	x		
<i>Technické systémy budovy:</i>					
vytápění:	x	441,833	486,016	707,492	778,242
chlazení:	x	4,300	12,901	-0,489	-1,466
větrání:	x				
úprava vlhkosti vzduchu:	x				
příprava teplé vody:	x	1272,655	1399,920	0,000	0,000
osvětlení:	x	66,286	198,857	0,000	0,000
<i>Obsluha a provoz systémů budovy:</i>					
Čerpadla, regulace a další pomocná zařízení	x	4,443	13,330	0,740	2,221
<i>Ostatní - uveďte jaké:</i>					
	x	x	x		
Celkově	x	1789,517	2111,025	707,743	778,998

Opatření	Posouzení vhodnosti doporučených opatření			
	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké:
Technická vhodnost	Ano	Ano	Ne	
Funkční vhodnost	Ano	Ano	Ne	
Ekonomická vhodnost	Ano	Ne	Ne	
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	<p>Níže uvádíme, kterými konstrukcemi dochází k největším ztrátám tepla a které by bylo vhodné zateplit.</p> <p>Po realizaci následujících doporučených opatření budova sníží svoji energetickou náročnost a tím i provozní náklady.</p> <p>Realizací nového zateplovacího systému dojde k eliminaci tepelných mostů, zateplením se rovněž ochrání plášť objektu a prodlouží se jeho celková životnost. Fasádu doporučujeme zateplit na doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540 - 2:2011.</p> <p>Technické systémy budovy: Stávající systém vytápění pracuje s poměrně vysokou účinností. Jejich aktuální výměna by byla neekonomická.</p>			
Datum vypracování doporučených opatření	23.5.2018			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Jan Škoda			
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	
• 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	D
Jiný účel zpracování průkazu	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Jan Škoda
Číslo oprávnění MPO	1559
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	23.5.2018
---------------------------	-----------

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

Poznámky

--

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov
evid. č.: 154629.0

Ulice, číslo: Peroutkova 531
PSČ, místo: 158 00 Praha - Jinonice
Typ budovy: Budova pro ubytování a stravování

Plocha obálky budovy: 8501,5 m²
Objemový faktor tvaru A/V: 0,41 m²/m³
Energeticky vztažná plocha: 6401,7 m²

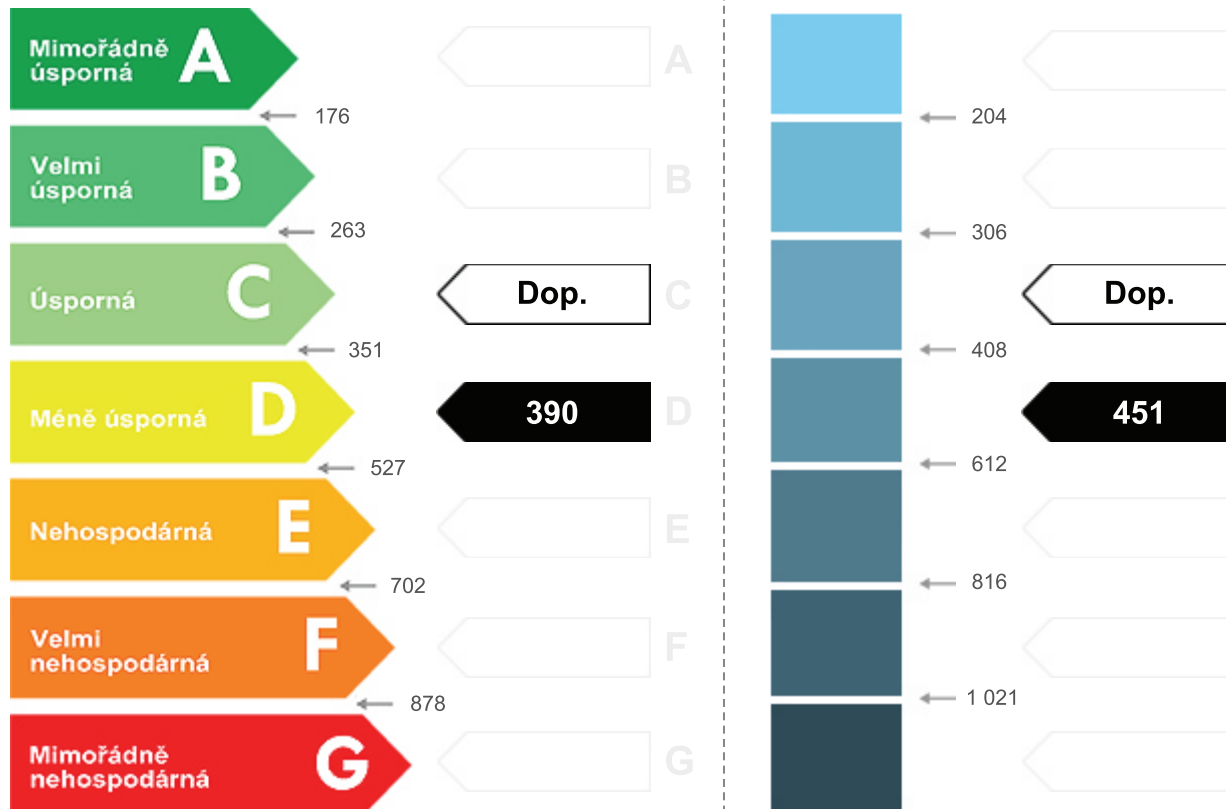


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

2497,261

2890,022

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input checked="" 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 enegetickou náročnost je znázorněno šipkou

Doporučení

PODÍL ENERGOŠETELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



Elektrina ze sítě: 75,3
Zemní plyn: 2422

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Dílní dodané energie			Měrné hodnoty	kWh/(m ² ·rok)	
Mimořádně úsporná	A						
	B		1			199 / Dop.	
	C		Dop.				10 / Dop.
	D	Dop.	Dop.				
	E						
	F						
Mimořádně neohospodárná	G	1,14	180				
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		1152,33	3,81			1274,84	66,29

Zpracovatel: Ing. Jan Škoda

Kontakt:

jan.skoda@consultora.cz

Osvědčení č.: 1559

Vyhotoveno dne: 23.5.2018

Podpis: