

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Bytový dům
Laudonova 432/2, 102 00 Praha 15 - Štěrboholy

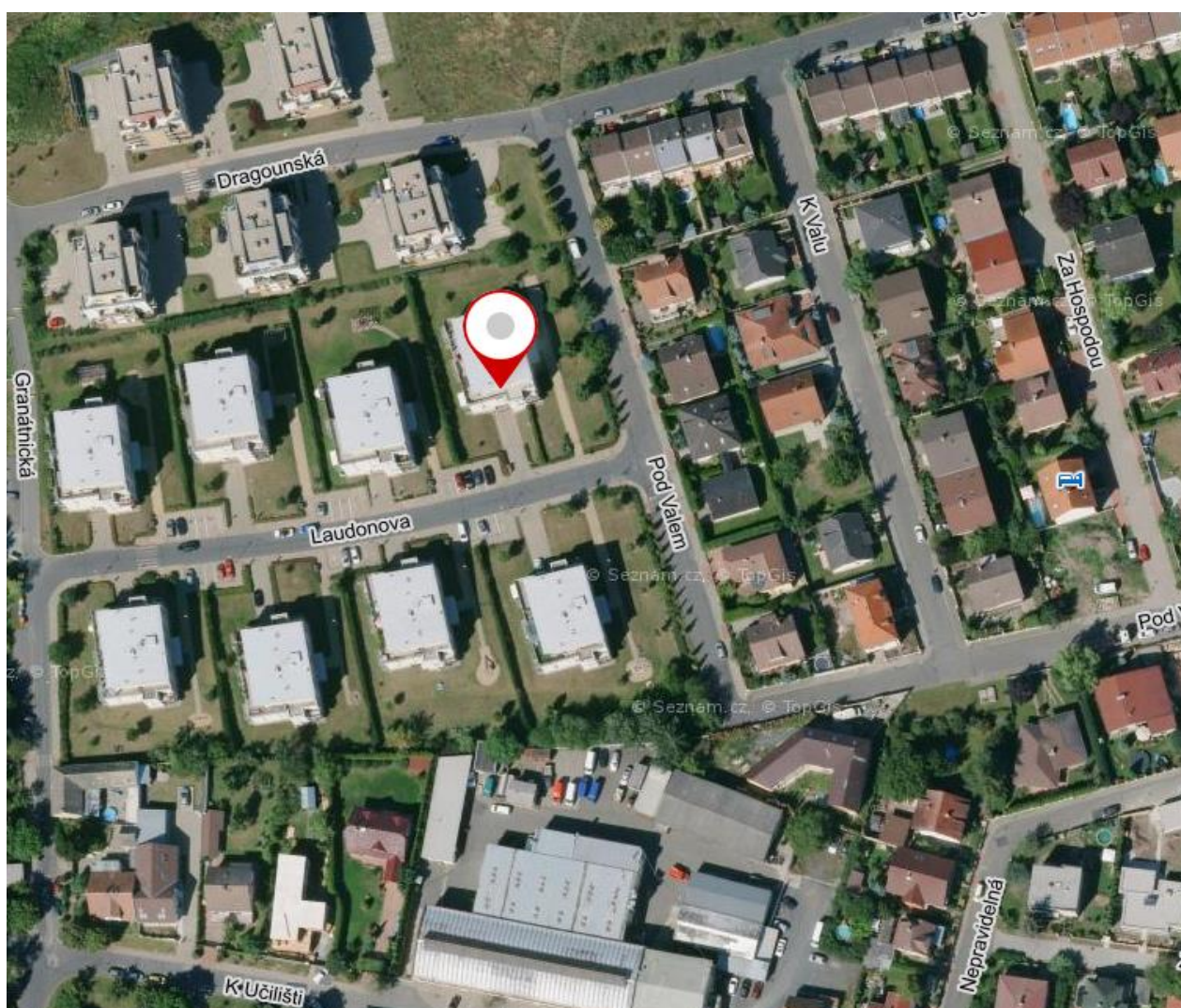


Energetický specialista:
Ing. Tereza Plíšková
energetický specialista
MPO, číslo 1535

Evidenční číslo: 198708.0

Charakteristika objektu

Posuzovaným objektem je bytový dům, který se nachází na parcele č. 439/141, k. ú. Štěrbějoholy [732516]. Půdorys má členitý tvar. Budova má jedno nevytápěné podzemní podlaží a tři vytápěné nadzemní podlaží, které jsou zastřešeny plochou střechou. Svislá okna jsou plastová s izolačním dvojsklem a vstupní dveře jsou plastové s prosklením. Ve skladbě ploché střechy I se nachází tepelná izolace tl. 150 mm. Ve skladbě ploché střechy II se nachází tepelná izolace tl. 100 mm. Vnější stěny jsou tvořeny z keramického zdiva a jsou opatřeny tepelnou izolací tl. 100 mm. Skladba podlahy nad nevytápěným prostorem je opatřena tepelnou izolací tl. 70 mm. Vytápění a ohřev TV je zajištěno pomocí plynových kondenzačních kotlů, které slouží pro ohřev zásobníku o objemu 390 l. Větrání je v celém objektu přirozené.



Zdroj: mapy.cz

Protokol k průkazu energetické náročnosti budov

Učel 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)	Laudonova 432/2, 102 00 Praha 15 - Štěrboholy
Katastrální území:	Štěrboholy [732516]
Parcelní číslo:	p.č. 439/141
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	-
Vlastník nebo stavebník:	Společenství vlastníků domu Laudonova 432/2, Praha 15
Adresa:	Laudonova 432/2, 102 00 Praha 15
IČ:	284 19 111
Tel./e-mail:	777 213 200, standa.jonak@gmail.cz

Typ budovy		
☐ Rodinný dům	☒ Bytový dům	☐ Budova pro ubytování a stravování
☐ Administrativní budova	☐ Budova pro zdravotnictví	☐ Budova pro vzdělání
☐ Budova pro sport	☐ Budova pro obchodní účely	☐ Budova pro kulturu
☐ Jiné druhy budovy:		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (Objem části budovy s vnitřním upravovaným prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	3185,00
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	1494,22
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,47
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	1062,00

Druhy energie (energonositele) užívané v budově			
☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí		
☐ Topný olej	☐ Propan-butan/LPG		
☐ Kusové dřevo, dřevní štěpka	☐ Dřevěnné peletky		
☒ Zemní plyn	☒ Elektřina		
☐ Soustava zásobování tepelnou energií			
podíl OZE:	☐ do 50% včetně,	☐ nad 50 do 80%,	☐ nad 80%
☐ Energie okolního prostředí (např. sluneční energie):			
účel:	☐ na vytápění,	☐ pro přípravu teplé vody,	☐ na výrobu elektrické energie
☐ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:			

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 [m ²]	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j [-]	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$ [W.K ⁻¹]
		Vypočtená hodnota U_j [W.m ⁻² .K ⁻¹]	Referenční hodnota $U_{n,i,j}$ [W.m ⁻² .K ⁻¹]	Splněno [ano/ne]		
Podlaha nad nevytápěným prostorem s tepelnou izolací tl. 70 mm	388,31	0,44	0,60		0,49	83,60
Střecha plochá I s tepelnou izolací tl. 150 mm	285,00	0,25	0,24		1,00	70,40
Střecha plochá II s tepelnou izolací tl. 100 mm	103,31	0,36	0,24		1,00	36,92
Stěna vnější s tepelnou izolací tl. 100 mm	507,16	0,19	0,30		1,00	94,72
Výplň otvoru ve vnější stěně O1	204,56	1,10	1,50		1,00	225,02
Dveřní výplň otvoru D1	5,88	1,10	1,70		1,00	6,47
Tepelné vazby						29,88
Celkem	1494,22	x	x	x	x	547,00

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 $V_j \cdot U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W.m ⁻² .K ⁻¹]	[W.m.K ⁻¹]
Bytový dům	20,00	3185,00	0,47	1505,35
Celkem	x	3185,00	x	1505

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 ⁻¹]	[W.m ⁻² .K ⁻¹]	[ano/ne]
Budova jako celek	0,37	0,47	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	Energo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla ²⁾		Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{H,em}$ ³⁾	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
					$\eta_{H,gen}$	COP		
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x ¹⁾	x	x	x	80	-	85	80
Hodnocená budova/zóna								
Bytový dům	plynový kotel kondenzační (95%)	ZP	100	-	95	-	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 akumulární nádrže do topné soustavy je ve výpočtu spotřeby energie na vytápění účinnost distribuce energie na vytápění upravena o měrnou tepelnou ztrátu zásobníku vztahenou 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
		[-]	[%]	
Bytový dům	plynový kotel kondenzační (95%)	95	80	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.3) větrání

Hodnocená budova/zóna	Typ větracího systému	Energono- sitel	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								
Celý objekt	Přirozené větrání	-	-	-	-	-	-	-

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova/zóna	Systém přípravy TV v budově	Energono- sitel	Pokrytí dílčí 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}
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	$\eta_{H,gen}$	COP	[kWh.l ⁻¹ .den ⁻¹]	[Wh.m ⁻¹ .den ⁻¹]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	-	7,00	150,00
Hodnocená budova/zóna									
Bytový dům	plynový kotel kondenzační (95%)	ZP	100	-	390	95	-	5,60	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
	[-]	[%]	[%]	[ano/ne]
Bytový dům	plynový kotel kondenzační (95%)	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 vztahený k osvětlenosti zóny $p_{l,x}$
	[-]	[%]	[kW]	[W.m ⁻² .lx ⁻¹]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Hodnocená budova/zóna				
Bytový dům	LED	100	1,67	0,02

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
Bytový dům	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐

b) dílčí dodané energie

s.		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie (s.4)=(s.2)+(s.3)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztáženou plochu (s.4)/m ²
		[kWh.rok ⁻¹]	[kWh.rok ⁻¹]	[kWh.rok ⁻¹]	[kWh.rok ⁻¹]	[kWh.m ⁻² .rok ⁻¹]
Vytápění	Ref. budova	57491,19	105682,34	714,21	106396,55	100,19
	Hod. budova	42366,27	59366,88	401,21	59768,08	56,28
Chlazení	Ref. budova					
	Hod. budova					
Větrání	Ref. budova	x				
	Hod. budova	x				
Úprava vlhkosti	Ref. budova					
	Hod. budova					
Příprava teplé vody (TV)	Ref. budova	18503,09	24339,74	98,84	24438,58	23,01
	Hod. budova	18503,09	21572,52	87,60	21660,12	20,40
Osvětlení	Ref. budova	x	4672,80	0,00	4672,80	4,40
	Hod. budova	x	4672,80	0,00	4672,80	4,40

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

Ergonositel	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	5 161,61	3,20	3,00	16 517,15	15 484,82
Zemní plyn	80 939,40	1,10	1,10	89 033,34	89 033,34
Celkem	86 101,00	x	x	105 550,48	104 518,16

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh.rok ⁻¹]	135507,93	Splněno [ano/ne]	ano
(7)	Hodnocená budova		86 101,00		
(8)	Referenční budova	[kWh.m ⁻² .rok ⁻¹]	127,60		
(9)	Hodnocená budova		81,07		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh.rok ⁻¹]	159 481,84	Splněno [ano/ne]	ano
(11)	Hodnocená budova		104 518,16		
(12)	Referenční budova (ř.10/m ²)	[kWh.m ⁻² .rok ⁻¹]	150,17		
(13)	Hodnocená budova (ř.11/m ²)		98,42		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh.rok ⁻¹]	105 550,48
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)	[kWh.rok ⁻¹]	1 032,32
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15/ř.14x100)	[%]	0,98

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 eletřiny a tepla	Soustava zásobování teplnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	ne	ne	ne	ano
Ekonomická proveditelnost	ne	ne	ne	ne
Ekologická proveditelnost	ne	ne	ne	ano
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Jako vhodné alternativní řešení se jeví instalace tepelného čerpadla vzduch/voda pro vytápění a ohřev TV. Tato možnost je však z hlediska návratnosti investice neekonomická.			
Datum vypracování analýzy	28.01.2019			
Zpracovatel analýzy	Ing. Tereza Plíšková			
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		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]
<u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u>						
Výměna stávajících oken a dveří.		0,33	x	x	x	x
<u>Technické systémy budovy:</u>						
vytápění:	Výměna stávajícího zdroje na vytápění za tepelné čerpadlo vzduch/voda.	x	17,18	51,53	42,59	14,97
chlazení:		x	0,00	0,00	0,00	0,00
větrání:		x	0,00	0,00	0,00	0,00
úprava vlhkosti vzduchu:		x	0,00	0,00	0,00	0,00
příprava teplé vody:	Výměna stávajícího zdroje na vytápění za tepelné čerpadlo vzduch/voda.	x	7,84	20,39	13,82	3,60
osvětlení:		x	4,67	14,02	0,00	0,00
<u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>						
		x	0,49	0,00	0,00	0,00
<u>Ostatní - uveďte jaké:</u>						
		x	x	x	0,00	0,00
Celkově		x	30,18	85,94	56,41	18,57

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	ne
Funkční vhodnost	ano	ano	ne	ne
Ekonomická vhodnost	ne	ne	ne	ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Navržená opatření: Obálka budovy: 1) výměna stávajících oken a dveří za nové s izolačním trojsklem ($U = 0,8 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$) Technické systémy: 2) Výměna stávajícího zdroje vytápění za tepelné čerpadlo vzduch/voda Jako další opatření ke snížení energetické náročnosti budovy je možné realizovat opatření č. 1 a č. 2. Realizace uvedených opatření povede k celkovému snížení spotřeby energie. Opatření jsou technicky dobře proveditelná, avšak z hlediska návratnosti investice ne příliš výhodná. Návrh doporučených opatření v rámci průkazu energetické náročnosti budovy je upraven vyhl.78/2013 Sb. Realizace opatření není pro stavebníka nijak závazná.			
Datum vypracování doporučených opatření	28.01.2019			
Zpracovatel navržených energeticky úsporných opatření	Ing. Tereza Plíšková			
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	C
Jiný účel zpracování průkazu	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Tereza Plíšková
Číslo oprávnění MPO	1535
Podpis energetického specialisty	

**Datum vypracování průkazu**

Datum vypracování průkazu	28.01.2019
Zdroj informací	http://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis/i-ekis/

Poznámky

Průkaz energetické náročnosti budovy byl zpracován:

- na základě informací a dokumentace předané zadavatelem
- na základě podkladů zajištěných místním šetřením

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.: 198708.0

Ulice, číslo: Laudonova 432/2

PSČ, místo: 102 00 Praha 15 - Štěrboholy

Typ budovy: Bytový dům

Plocha obálky budovy: 1494,22 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,47 m²/m³

Energeticky vztažná plocha: 1062,00 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)

Mimořádně
úsporná

A

Dop.

A

53

Velmi
úsporná

B

B

80

Úsporná

C

81

C

107

Méně
úsporná

D

D

160

Nehospodárná

E

E

214

Velmi
nehospodárná

F

F

267

Mimořádně
nehospodárná

G

G

75

98/Dop.

113

150

225

300

375

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

86,101

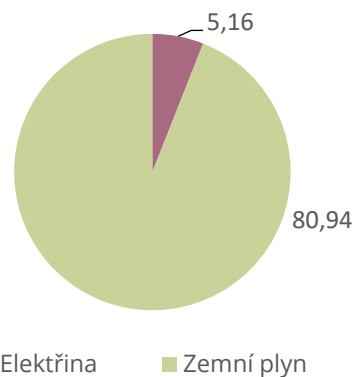
104,518

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena	Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na enegetickou náročnost je znázorněno šipkou. Doporučení
Vnější stěny:	☐	
Okna a dveře:	☐	
Střechu:	☐	
Podlahu:	☐	
Vytápění:	☒	
Chlazení/klimatizaci:	☐	
Větrání:	☐	
Přípravu teplé vody:	☒	
Osvětlení:	☐	
Jiné:	☐	

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	$U_{em} \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$	Dílní dodané energie			Měrné hodnoty		kWh/(m ² ·rok)
Mimořádně úsporná							
A		Dop.				Dop.	
B		56					
C	Dop.					20	4/Dop.
D	0,37						
E							
F							
G							
Mimořádně neekonomická							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		59,77				21,66	4,67

Zpracovatel Ing. Tereza Plíšková
Kontakt: Pražákova 1008/69, 639 00 Brno - jih
775 881 159 / pliskova@pkvp.cz

Osvědčení č.: 1535
Vyhотовeno dne: 28.01.2019
Podpis:





MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU
Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Tereza Plíšková

r. č. 885124/3258

je oprávněna

zpracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 13.8.2015

~~~~~

~~~~~

~~~~~

podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

**Číslo oprávnění: 1535**

V Praze dne 18. září 2015



**Ing. Pavel Šolc**

náměstek ministra průmyslu a obchodu