



Průkaz energetické náročnosti budovy

dle vyhlášky č. 78/2013 Sb. ve znění vyhl. 230/2015 Sb.

Předmět průkazu:

Evidenční číslo: 262224.0

Bytový dům

Raisova 825, 826, 337 01 Rokycany

Zadavatel průkazu:

Společenství vlastníků pro dům Raisova 825, 826, 33701 Rokycany

Raisova 825, 337 01 Rokycany

IČ: 26339633

Zpracovatel průkazu:

Energy Consulting Service, s.r.o.

Žižkova tř. 309/12, 370 01 České Budějovice

IČ, DIČ: 280 62 868, CZ28062868



Energetický specialista:

Ing. Pavel Kříha

Osvědčení č. 043, vydané MPO 11. 4. 2002

V Českých Budějovicích, leden 2020

č.paré:

1

PENB-010-01/20

Základní informace o hodnocené budově

Jedná se bytový dům postavený kolem roku 1959 na parcele č. st. 1456, st. 1457 v katastrálním území Rokycany 740691. Objekt má 3 nadzemní podlaží s celkem 9 bytovými jednotkami, technické podlaží, které je částečně pod terénem a nevytápěnou půdu. V technickém podlaží jsou prostory domovní vybavenosti (sklepy, sklady, kolárny atp.).

Informace o stavebních prvcích a konstrukcích budovy

Obvodové zdivo nadzemních podlaží je ze škvárobetonových tvárníc v tl. 375 mm. Zdivo bylo zatepleno tepelnou izolací z EPS v tl. 140 mm. Obvodové zdivo TP je z betonových tvárníc v tl. 450 mm. Zdivo nad terénem bylo zatepleno tepelnou izolací z XPS v tl. 100 mm. Stropy jsou ze stropních dutinových panelů. Strop nad TP je z dutinových stropních panelů, škvárového násypu, pilinobetonových desek a nášlapné vrstvy. Strop nad TP byl zateplen tepelnou izolací z minerální vaty v tl. 80 mm. Strop pod půdou je z dutinových stropních panelů, škvárového násypu a škvárobetonu. Strop pod půdou byl zateplen tepelnou izolací z minerální vaty v EPS roštu v tl. 220 mm. Okna v objektu jsou plastová s izolačním zasklením. Vchodové dveře jsou nové s izolačním zasklením. Garážová vrata jsou nová.

Informace o technických systémech budovy

Vytápění a příprava teplé vody je řešena individuálně v bytech. V jednom bytě je vytápění a ohřev TV pomocí elektrokotle. V jednom bytě je vytápění pomocí plynových podokenních topidel a ohřev TV pomocí plynové karmy. V ostatních bytech je vytápění a ohřev TV pomocí plynových kotlů a plynových kondenzačních kotlů. V každém bytě je osazeno měření spotřeby studené vody pomocí bytových vodoměrů. Osvětlení vstupu a schodiště je pomocí žárovkových svítidel ovládaných schodišťovými časovými spínači. Osvětlení společných prostor v objektu je pomocí žárovkových svítidel ovládaných manuálními spínači.

Seznam podkladů použitých k hodnocení budovy

Projektová dokumentace: Zateplení obálky bytového domu Raisova ul. 825 – 826, Rokycany (Area Projekt s.r.o., Ing. Petr Černý, 3/2018),

Prohlídka objektu včetně pořízení fotodokumentace,

Relevantní normy, vyhlášky, zákony.

Upozornění:

Předložený Průkaz energetické náročnosti budovy v souladu s § 7a, odst. 4 zákona o hospodaření energií (č. 406/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů) platí 10 let ode dne data jeho vyhotovení nebo do provedení větší změny dokončené budovy, pro kterou byl zpracován a musí být součástí dokumentace (dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb ve znění pozdějších předpisů) při prokazování dodržení technických požadavků na stavby (dle vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů). Dále podle § 154, odst. 1 e) stavebního zákona (č. 183/2006 Sb. zákon o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů) má vlastník stavby a zařízení povinnost uchovávat po celou dobu trvání stavby dokumentaci jejího skutečného provedení, rozhodnutí, osvědčení, souhlasy, ověřenou projektovou dokumentaci, popřípadě jiné důležité doklady týkající se stavby.

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)	Raisova 825 - 826, 337 01 Rokycany
Katastrální území:	Rokycany 740691
Parcelní číslo:	st. 1456, st. 1457
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	1959
Vlastník nebo stavebník:	Společenství vlastníků pro dům Raisova 825, 826, 33701 Rokycany
Adresa:	Raisova 825, 337 01 Rokycany
IČ:	26339633
Tel./e-mail:	

Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input checked="" 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 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]	3669,8
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	1649,6
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,45
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	1181,3

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): <i>podíl OZE:</i> <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): <i>účel:</i> <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	Součinitel prostupu tepla			Činitel tepl. redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rc,j}$	Splněno		
	A_j [m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	[ano/ne]	[-]	[W/K]
okna plastová	164,40	1,200			1,00	197,3
vchod. dveře	6,45	1,700			1,00	11,0
škvárobetonové tv. 375 mm + 140 EPS	651,20	0,240			1,00	156,3
strop nad TP + 80 MW	393,75	0,370			0,93	136,1
strop pod půdou + 220 MW	393,75	0,170			0,83	55,6
stěna s vedlejším objektem	40,05	1,240			0,57	28,3
Tepelné vazby						82,5
Celkem	1 649,6	x	x	x	x	667,0

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]
BD	20,0	3 669,8	0,49	1 798,20
Celkem	x	3 669,8	x	1 798,20

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	0,40	0,49	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	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla ²⁾		Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{H,dls}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
					$\eta_{H,gen}$	COP		
					[-]	[-]		
Referenční budova	x ¹⁾	x	x	x	80	--	85	80
Hodnocená budova/zóna:								
BD	plynové kotle	zemní plyn	87,0	384,0	89		87	88
BD	podokenní plynová topidla - vafky	zemní plyn	6,0	4,0	75		89	88
BD	elektrokotel	elektrina	7,0	24,0	94		87	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	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla	Požadavek splněn
		$\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	$\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	
	[-]	[%]	[%]	[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	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			
Hodnocená budova/zóna:							

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 nuceného 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:								
BD	přirozené větrání							

B) technické systémy

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova/zóna	Systém přípravy TV v budově	Energonositel	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		
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]	[-]	[Wh/l.d]	[Wh/m.d]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	--		150,0
Hodnocená budova/zóna:									
BD	plynové kotle	zemní plyn	87,0	384,0		89			44,7
BD	plynová karna	zemní plyn	6,0	17,0		89			44,7
BD	elektrokotel	elektřina	7,0	24,0		94			44,7

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	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody	Požadavek splněn
		$\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	$\eta_{W,gen,rq}$ nebo $COP_{W,gen}$	
	[-]	[%]	[%]	[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	0,05
Hodnocená budova/zóna:				
BD	žárovková a zářivková svítidla	100	2,7	0,05

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
BD	<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) dílčí dodané energie

ř.			Vytápění		Chlazení		Větrání		Úprava vlhkosti vzduchu		Příprava teplé vody		Osvětlení	
			Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova
(1)	Potřeba energie	[MWh/rok]	116,838	97,501			x	x			33,377	33,377	x	x
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[MWh/rok]	214,775	143,934							42,746	38,349	9,431	9,431
(3)	Pomocná energie	[MWh/rok]	0,447	0,554							0,239	0,359		
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4)=(ř.2)+(ř.3)	[MWh/rok]	215,223	144,488							42,984	38,709	9,431	9,431
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² .rok)]	182	122							36	33	8	8

c) výrobní 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	22,379	3,2	3,0	71,613	67,137
zemní plyn	170,248	1,1	1,1	187,273	187,273
Celkem	192,627	x	x	258,886	254,410

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[MWh/rok]	267,638	Splněno (ano/ne)	ano
(7)	Hodnocená budova		192,627		
(8)	Referenční budova	[kWh/m ² .rok]	227		
(9)	Hodnocená budova		163		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[MWh/rok]	313,624	Splněno (ano/ne)	ano
(11)	Hodnocená budova		254,410		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/m ² .rok]	266		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		215		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[MWh/rok]	258,886
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)	[MWh/rok]	4,476
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	1,7

h) hodnoty pro vytvoření hranic klasifikačních tříd

Horní hranici třídy C odpovídají	Celková dodaná energie	[MWh/rok]	236,205
	Neobnovitelná primární energie	[MWh/rok]	278,932
	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	[W/m ² .K]	0,39
	Dílní dodané energie: vytápění	[MWh/rok]	183,790
	chlazení	[MWh/rok]	
	větrání	[MWh/rok]	
	úprava vlhkosti vzduchu	[MWh/rok]	
	příprava teplé vody	[MWh/rok]	42,984
osvětlení	[MWh/rok]	9,431	

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 teplnou energií	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>					
	0,40	x	x		
<i>Technické systémy budovy:</i>					
vytápění:	x	143,934	176,346	0,000	0,000
chlazení:	x				
větrání:	x				
úprava vlhkosti vzduchu:	x				
příprava teplé vody:	x	38,349	47,031	0,000	0,000
osvětlení:	x	9,431	28,293	0,000	0,000
<i>Obsluha a provoz systémů budovy:</i>					
Čerpadla, regulace a další pomocná zařízení	x	0,913	2,740	0,000	0,000
<i>Ostatní - uveďte jaké:</i>					
	x	x	x		
Celkově	x	192,627	254,410	0,000	0,000

Opatření	Posouzení vhodnosti doporučených opatření			
	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké:
Technická vhodnost	ne	ne	ano	
Funkční vhodnost	ne	ne	ano	
Ekonomická vhodnost	ne	ne	ano	
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	<p>Objekt v nedávné době prošel celkovou rekonstrukcí. Jednotlivé konstrukce splňují požadavek na požadované, resp. doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 platné ke dni zpracování tohoto PENB. Z tohoto důvodu nejsou navrhována a posuzována opatření na další zlepšení tepelně technických vlastností ochlazovaných konstrukcí, neboť lze předpokládat, že ekonomická výhodnost takovýchto opatření by byla velice nízká.</p> <p>Vzhledem k vyhovujícímu stavu TZB nejsou v tuto chvíli navrhována žádná opatření v oblasti technických systémů budov.</p> <p>V rámci obsluhy systémů vytápění a přípravy teplé vody doporučujeme řídit se zásadami energetického manažerství, kdy jsou pravidelně vyhodnocovány aktuální spotřeby a ty porovnány s hodnotami stanovenými ve zpracované projektové dokumentaci i s hodnotami z předchozích období a při zjištění výrazných odchylek identifikovat příčinu a tuto odstranit. Při užívání budovy doporučujeme dbát na správné používání všech spotřebičů i celé budovy (např. správné větrání, nepřetápění, atd.)</p>			
Datum vypracování doporučených opatření	24.1.2020			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Pavel Kříha			
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. Pavel Kříha	+
Číslo oprávnění MPO	0043	+
Podpis energetického specialisty		

**Datum vypracování průkazu**

Datum vypracování průkazu	24.01.2020
---------------------------	------------

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
evid. č.: 262224.0

Ulice, číslo: Raisova 825 - 826

PSČ, místo: 337 01 Rokycany

Typ budovy: Bytový dům

Plocha obálky budovy: 1649,6 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,45 m²/m³

Energeticky vztázná plocha: 1181,3 m²

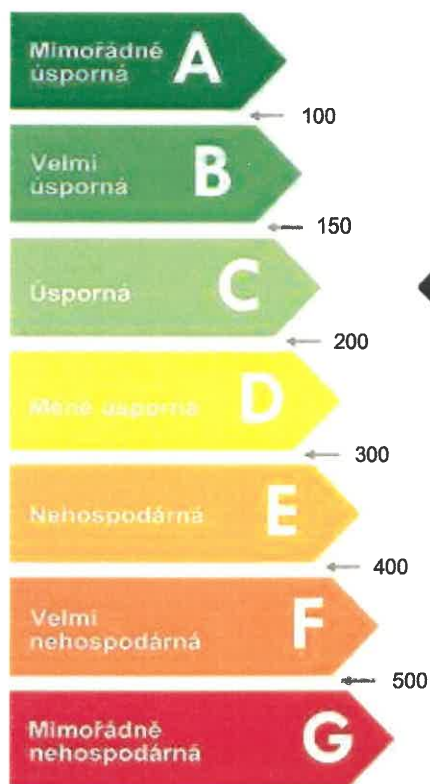


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

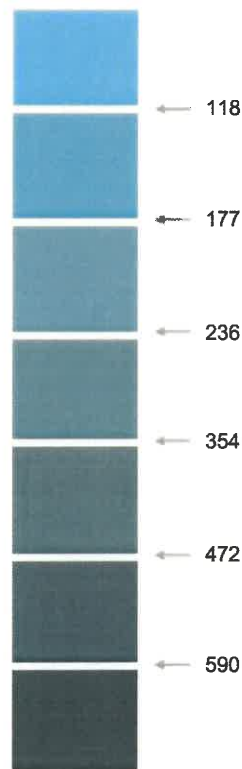
Celková dodaná energie
(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



163 / Dop.



215 / Dop.

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

192,627

254,410

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 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 ENERGOŠETIVITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



Elektřina ze sítě: 22,4
Zemní plyn: 170,2

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)	
Mimořádné úsporní							
A							
B							
C		122 / Dop.				33 / Dop.	8 / Dop.
D	0,40 / Dop.						
E							
F							
G							
Mimořádné nehošpodárna							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		144,49				38,71	9,43

Zpracovatel: Ing. Pavel Kříha
Kontakt: info@ecservice.cz



Osvědčení č.: 0043
Vyhотовeno dne: 24.01.2020
Podpis:



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Pavel Kříha

r. č. 700420/1237

je oprávněn

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 1.7.2008

provádět energetický audit

s platností od 11.4.2002

provádět kontroly kotlů

s platností od 21.11.2012

provádět kontroly klimatizace

s platností od 21.11.2012



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

Číslo oprávnění: 0043

V Praze dne 21. listopadu 2012

Ing. Pavel Šolc

náměstek ministra průmyslu a obchodu