

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vypracovány podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií v pl. zn. a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov v pl. zn.



Název předmětu průkazu energetické náročnosti budovy:

BYTOVÝ DŮM

HLÁDKOV 981/15, 169 00 PRAHA
ZA HLÁDKOVEM 981/7, 169 00 PRAHA

Datum vypracování:	Jméno a příjmení energetického specialisty:
26. března 2019	Zbyněk Chmela
Číslo oprávnění energetického specialisty:	Evidenční číslo:
1220	209143.0

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)	Hládkov 981/15, 169 00 Praha Za Hládkovem 981/7, 169 00 Praha
Katastrální území:	Střešovice [729302]
Parcelní číslo:	732/2
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	okolo roku 1956
Vlastník nebo stavebník:	Společenství vlastníků jednotek v budově Za Hládkovem 981-Praha
Adresa:	Za Hládkovem 981/7, 169 00 Praha
IČ:	27381366
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]	8238,2
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	3516,2
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,43
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	2689,6

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově	
<input type="checkbox"/> Hnědé uhlí	<input type="checkbox"/> Černé uhlí
<input type="checkbox"/> Topný olej	<input type="checkbox"/> Propan-butan/LPG
<input type="checkbox"/> Kusové dřevo, dřevní štěpka	<input type="checkbox"/> Dřevěné peletky
<input type="checkbox"/> Zemní plyn	<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina
<input type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo): <u>podíl OZE:</u> <input checked="" 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 [m ²]	Součinitel prostupu tepla			Činitel tepl. redukce b_j [-]	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$ [W/K]
		Vypočtená hodnota U_j [W/(m ² .K)]	Referenční hodnota $U_{N,rc,j}$ [W/(m ² .K)]	Splněno [ano/ne]		
----- ZÓNA č. 1: Byty						
stěna ST01	158,68	1,044			1,00	165,7
stěna ST02	601,16	1,288			1,00	774,3
stěna ST03	405,32	1,518			1,00	615,3
stěna ST04	56,73	1,683			1,00	95,5
střecha SŘ01	12,48	0,755			1,00	9,4
střecha SŘ02	96,58	0,724			1,00	69,9
střecha SŘ03	82,04	0,421			1,00	34,5
střecha SŘ04	248,84	0,417			1,00	103,8
střecha SŘ05	36,77	1,850			1,00	68,0
vn. stěna I-ST01	13,04	0,967			0,23	2,9
vn. stěna I-ST02	273,95	1,171			0,23	73,2
vn. stěna I-ST03	10,05	1,488			0,23	3,4
vn. stěna I-ST04	393,01	2,046			0,23	183,4
vn. stěna I-ST05	31,35	0,754			0,61	14,4
vn. strop I-SR01	53,23	1,992			0,48	50,9
vn. strop I-SR02	429,11	1,229			0,48	253,1
vn. strop I-SR03	1,42	2,145			0,61	1,9
okno OK01	184,00	1,610			1,00	296,2
okno OK02	4,16	1,560			1,00	6,5
okno OK03	8,62	1,610			1,00	13,9
okno OK04	1,40	1,690			1,00	2,4
okno OK05	6,18	1,700			1,00	10,5
okno OK06	22,19	1,520			1,00	33,7
okno OK07	31,72	1,570			1,00	49,8
okno OK08	3,93	1,680			1,00	6,6
okno OK09	44,38	1,460			1,00	64,8
okno OK10	4,03	2,400			1,00	9,7
dveře OD01	11,71	1,600			1,00	18,7

(pokračování)

(pokračování)

Konstrukce obálky budovy	Plocha	Součinitel prostupu tepla			Činitel tepl. 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]
vn. dveře I-OD01	49,82	3,200			0,23	36,4
vn. otvor I-OT01	1,92	3,200			0,23	1,4
tepelné vazby						106,9
----- ZÓNA č. 2: Prostory v 1.PP						
podlaha PO01	76,28	2,381			0,12	21,0
stěna k zemi SZ01	36,73	1,092			0,45	18,1
stěna ST01	4,11	1,044			1,00	4,3
vn. stěna I-ST01	64,39	0,967			0,22	14,0
vn. stěna I-ST02	45,99	1,288			0,18	10,5
okno OK11	2,81	1,660			1,00	4,7
vn. dveře I-OD02	8,08	3,200			0,18	4,6
tepelné vazby						6,0
Celkem	3 516,2	x	x	x	x	3 260,1

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
	$\Theta_{im,j}$ [°C]	V_j [m ³]	$U_{em,R,j}$ [W/(m ² .K)]	$V_j \cdot U_{em,R,j}$ [W.m/K]
Byty	20,0	7 997,9	0,45	3 599,06
Prostory v 1.PP	18,0	240,3	0,23	55,27
Celkem	x	8 238,2	x	3 654,32

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	0,93	0,44	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 vytá- pění	Jmeno- vitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla ²⁾		Účinnost distribu- ce 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:								
Byty	předávací stanice soustavy ZTE	soustava ZTE využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0	n. z.	-- (zdroj mimo budo- vu)		84	82
Prostory v 1.PP	předávací stanice soustavy ZTE	soustava ZTE využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0	n. z.	-- (zdroj mimo budo- vu)		84	80

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	Energonositel	Tepelný výkon	Chladicí výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na větrání	Jmen. elektr. příkon systému větrání	Jmen. objem. průtok větracího vzduchu	Měrný příkon ventilátoru 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:								
Byty	přirozené větrání							
Prostory v 1.PP	přirozené větrání							

B) technické systémy

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova/zóna	Systém přípravy TV v budově	Energo-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		
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]	[-]	[Wh/l.d]	[Wh/m.d]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	--		150,0
Hodnocená budova/zóna:									
Byty	nepřímý ohřev teplé vody	soustava ZTE využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0	n. z.		-- (zdroj mimo budovu)			273,4
Prostory v 1.PP	nepřímý ohřev teplé vody	soustava ZTE využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0	n. z.		-- (zdroj mimo budovu)			273,4

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
		[-]	[%]	[%]

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:				
Byty	celková osvětlovací soustava	100	~ 8,4	0,05
Prostory v 1.PP	celková osvětlovací soustava	100	~ 0,2	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
Byty	<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"/>
Prostory v 1.PP	<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]	76,147	201,690			x	x			54,274	54,274	x	x
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[MWh/rok]	139,976	293,107							92,003	97,888	7,868	7,868
(3)	Pomocná energie	[MWh/rok]	0,375	0,703							0,154	0,234		
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4)=(ř.2)+(ř.3)	[MWh/rok]	140,351	293,810							92,157	98,122	7,868	7,868
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztáznou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² .rok)]	52	109							34	36	3	3

c) výrobná 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	8,805	3,2	3,0	28,176	26,415
soustava ZTE využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	390,995	1,1	1,0	430,094	390,995
Celkem	399,800	x	x	458,270	417,410

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[MWh/rok]	240,377	Splněno (ano/ne)	ne
(7)	Hodnocená budova		399,800		
(8)	Referenční budova	[kWh/m ² .rok]	89		
(9)	Hodnocená budova		149		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[MWh/rok]	271,958	Splněno (ano/ne)	ne
(11)	Hodnocená budova		417,410		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/m ² .rok]	101		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		155		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[MWh/rok]	458,270
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)	[MWh/rok]	40,860
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	8,9

h) hodnoty pro vytvoření hranic klasifikačních tříd

Horní hranici třídy C odpovídají	Celková dodaná energie	[MWh/rok]	201,765
	Neobnovitelná primární energie	[MWh/rok]	237,835
	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	[W/m ² .K]	0,35
	Dílní dodané energie: vytápění	[MWh/rok]	101,739
	chlazení	[MWh/rok]	
	větrání	[MWh/rok]	
	úprava vlhkosti vzduchu	[MWh/rok]	
	příprava teplé vody	[MWh/rok]	92,157
osvětlení	[MWh/rok]	7,868	
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 energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	ano	ano	ano	ano
Ekonomická proveditelnost	ne	ne	ne	ne
Ekologická proveditelnost	ano	ano	ano	ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	<p>Podle ust. § 7 odst. 2, 3 a 4 vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov se technickou proveditelností rozumí technická možnost instalace nebo připojení alternativního systému dodávky energie, ekonomickou proveditelností se rozumí dosažení prosté doby návratnosti investice do alternativního systému dodávek energie kratší než doba jeho životnosti a ekologickou proveditelností se rozumí instalace nebo připojení alternativního systému dodávky energie bez zvýšení množství neobnovitelné primární energie oproti stávajícímu nebo navrhovanému stavu.</p> <p>Pro ohřev teplé vody lze využít solární kolektory. Pro výrobu elektřiny lze využít fotovoltaické panely. Pro vytápění a ohřev teplé vody lze využít biomasu. Nelze spolehlivě prokázat, že prostá doba návratnosti investice do solárních kolektorů, fotovoltaických panelů či zařízení na spalování biomasy je kratší než doba jejich životnosti. Využitím solární energie či biomasy by došlo ke snížení spotřeby neobnovitelné primární energie.</p> <p>Kombinovaná výroba elektřiny a tepla není ekonomicky proveditelná z důvodu vysokých pořizovacích nákladů na kogenerační jednotku.</p> <p>Pro vytápění a přípravu teplé vody se v budově využívá výhradně dálkové teplo.</p> <p>Pro vytápění a ohřev teplé vody lze využít tepelné čerpadlo. Nelze prokázat ekonomickou a ekologickou proveditelnost instalace tepelného čerpadla.</p>			
Datum vypracování analýzy	26.3.2019			
Zpracovatel analýzy	Zbyněk Chmela			
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)]	[MWh/rok]	[MWh/rok]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
Stavební prvky a konstrukce budovy:						
		0,93	x	x		
Technické systémy budovy:						
vytápění:	zateplení rozvodů vytápění v 1.PP	x	267,619	267,619	25,488	25,487
chlazení:		x				
větrání:		x				
úprava vlhkosti vzduchu:		x				
příprava teplé vody:	zateplení rozvodů teplé vody a zlepšení regulace cirkulace teplé vody	x	79,830	79,830	18,058	18,058
osvětlení:		x	7,868	23,605	0,000	0,000
Obsluha a provoz systémů budovy:						
čerpadla, regulace a další pomocná zařízení		x	0,810	2,430	0,127	0,381
Ostatní - uveďte jaké:						
		x	x	x		
Celkově		x	356,127	373,483	43,673	43,927

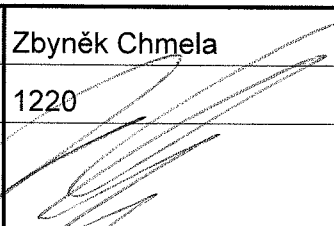
Opatření	Posouzení vhodnosti doporučených opatření			
	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké:

Technická vhodnost	ano	ano	ne	---
Funkční vhodnost	ano	ano	ne	---
Ekonomická vhodnost	ne	ano	ne	---
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	<p>Podle ust. § 8 odst. 2 vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov se technická vhodnost doporučeného opatření pro snížení energetické náročnosti budovy dokládá technickou možností jeho instalace, funkční vhodnost se dokládá jeho účelem a vlivem na jiné základní funkce stavby a na sousední stavby, ekonomická vhodnost se dokládá dosažením prosté doby návratnosti kratší než doba životnosti doporučeného opatření.</p> <p>Zateplení nezateplených ochlazovaných konstrukcí je technicky a funkčně vhodné, avšak ekonomickou vhodnost nelze prokázat.</p> <p>Stávající zateplení rozvodů vytápění v 1.PP je zastaralé. Dochází ke značným ztrátám tepla. Novým zateplením by se tyto ztráty z větší části eliminovaly. Jde o střednědobě návratnou investici tj. návratnost do 12 let.</p> <p>Stávající zateplení rozvodů teplé vody v 1.PP a instalačních šachtách je nedostatečné. Dochází ke značným ztrátám tepla. Novým zateplením by se tyto ztráty z větší části eliminovaly. Jde o střednědobě návratnou investici tj. návratnost do 8 let.</p>			
Datum vypracování doporučených opatření	26.3.2019			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Zbyněk Chmela			
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	E
Jiný účel zpracování průkazu	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Zbyněk Chmela	+
Číslo oprávnění MPO	1220	+
Podpis energetického specialisty		

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	26.3.2019
---------------------------	-----------

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

Poznámky

Průkaz energetické náročnosti budovy byl vypracován na základě technické prohlídky budovy uskutečněné v březnu 2019, informací od vlastníků budovy a zástupce správce budovy. Vliv tepelných vazeb byl určen na základě pravděpodobné velikosti bodových a liniových tepelných vazeb. Výše spotřeby elektřiny na provoz nuceného odvětrávání hygienického zázemí bytů je zanedbatelná. V souladu s ust. § 4 odst. 8 vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov bylo uvažováno se stejnými hodnotami osvětlení jako u referenční budovy, neboť o energetické náročnosti osvětlení rozhodují uživatelé bytů a prostor v 1.PP. Výše spotřeb energií v budově uvedená v průkazu energetické náročnosti budovy vyplývá z modelu, který byl sestaven za podmínek: využívání a vytápění všech bytů na 20 °C s mírným přerušováním (80 hodin týdně) a spotřebě teplé vody o 55 °C ve výši 1038,7 m³.

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.: 209143.0

Ulice, číslo: Hládkov 981/15 a Za Hládkovem 981/7

PSČ, místo: 169 00 Praha

Typ budovy: Bytový dům

Plocha obálky budovy: 3516,2 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,43 m²/m³

Energeticky vztázná plocha: 2689,6 m²

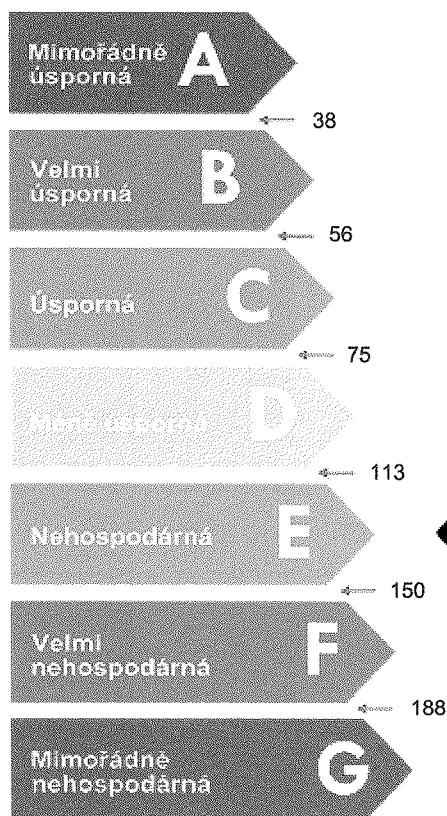


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

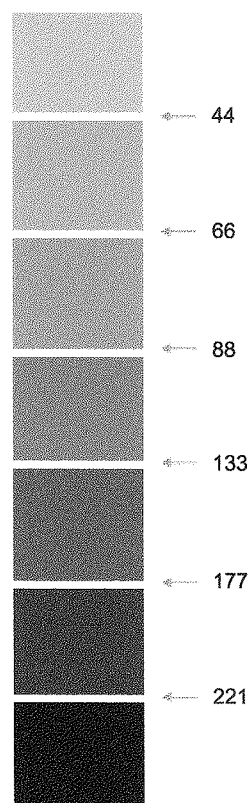
Celková dodaná energie
(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



149 / Dop.



155 / Dop.

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

399,800

417,410

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

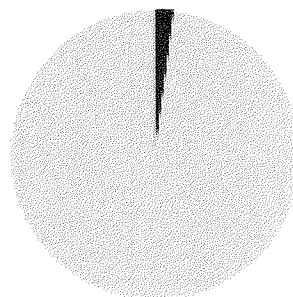
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input checked="" type="checkbox"/>
Chlazení/klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu teplé vody:	<input checked="" 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 šipkou

Doporučení

PODÍL ENERGOŠETIVNOSTI NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



■ Elektřina ze sítě: 8,8
□ Dálkové teplo: 391

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Díleční dodané energie			Měrné hodnoty	kWh/(m ² ·rok)	
Mimořádné uspořádání							
A							
B							
C							
D							
E							
F							
G							
Mimořádné hodnoty							
	0,93 / Dop.	109 / Dop.				Dop. 36	3 / Dop.
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		293,81				98,12	7,87

Zpracovatel: Zbyněk Chmela
Kontakt: Ke Tvrzi 1694, 530 03 Pardubice
 +420 724 778 956 / zchmela@seznam.cz

Osvědčení č.: 1220

Vyhotoveno dne: 26.3.2019

Podpis: