



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Podle vyhlášky 78/2013 Sb., v platném znění

Název stavby:

Bytový dům

Americká 2399 - 2402

272 01 Kladno - Kročehlavy

Autor:

Ing. arch. Martin Šimůnek

Datum zpracování:

26. listopadu 2019

Identifikační údaje:

Název: Adresa nebo umístění:	Bytový dům Americká 2399 - 2402 272 01 Kladno - Kročehlavy
Účel zpracování průkazu:	Prodej a pronájem budovy nebo její části
Typ budovy:	Bytový dům
Vlastník průkazu energetické náročnosti budovy: Sídlo / Trvalý pobyt / Adresa pro doručování: T, www, e-mail: Zástupce pro jednání:	Společenství vlastníků jednotek Americká č.p. 2399-2402, Kladno Americká č.p. 2399 272 01 Kladno - Kročehlavy - Petr Teplý
Zadavatel: T: www: e-mail:	Petr Teplý – předseda výboru SVJ +420 721 228 134 - p.teply@seznam.cz
Zpracovatel: Kontaktní adresa: IČ: T: www: e-mail:	Ing. arch. Martin Šimůnek Benediktínská 3430 272 04 Kladno 024 58 543 +420 775 320 337 www.altenergy.cz simunek@altenergy.cz
Energetický specialista: Adresa trvalého bydliště: Číslo osvědčení: Datum vydání osvědčení:	Ing. arch. Martin Šimůnek Benediktínská 3430 272 04 Kladno 1756 25. 10. 2016
Číslo ENEX hlášenky:	251669.0

KOPIE DOKLADU O VYDÁNÍ OPRÁVNĚNÍ PODLE §10b ZÁKONA Č.406/2000 Sb.:



ROZHODNUTÍ

V Praze dne 3. října 2016

č. j.: MPO 33851/16/32300

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.arch. Martin Šimůnek, bytem Na Spoje 11, 10100 Praha 10, narozen dne 23. 9. 1987** (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. 1654 k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1 písm. b) zákona.

Odůvodnění

Žadatel 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. 6 písm. a), b) vyhlášky definované % správných odpovědí. Dle § 10a odst. 1 zákona žadatel úspěšně absolvoval odbornou zkoušku pro oblast činnosti energetického specialisty zpracování průkazu energetické náročnosti budov dne 27. 9. 2016, 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



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

Účel 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)	Americká 2399 - 2402 272 01 Kladno Kročehlavy
Katastrální území:	Kročehlavy [665126]
Parcelní číslo:	3759
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	80. léta 20. stol.
Vlastník nebo stavebník:	Společenství vlastníků jednotek Americká čp.2399-2402, Kladno
Adresa:	Americká 2399 272 01 Kladno - Kročehlavy
IČ:	270 87 531
Tel./e-mail:	p.teply@seznam.cz

Typ budovy		
☐ Rodinný dům	☒ Bytový dům	☐ Budova pro ubytování a stravování
☐ Administrativní budova	☐ Budova pro zdravotnictví	☐ Budova pro vzdělávání
☐ Budova pro sport	☐ Budova pro obchodní účely	☐ Budova pro kulturu
☐ 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]	10818,4
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	3796,5
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,35
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	4338,7

Druhy energie (energonositele) užívané v budově	
☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí
☐ Topný olej	☐ Propan-butan/LPG
☐ Kusové dřevo, dřevní štěpka	☐ Dřevěné peletky
☐ Zemní plyn	☒ Elektřina
☐ Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo): <u>podíl OZE:</u> ☒ do 50 % včetně, ☐ nad 50 do 80 %, ☐ nad 80 %,	
☐ Energie okolního prostředí (např. sluneční energie): <u>účel:</u> ☐ 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	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		
	[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	[ano/ne]	[-]	[W/K]
----- ZÓNA č. 1: Z1 - Byty						
OK1 okna V	232,50	1,300			1,00	302,3
OK2 okna V původní	31,50	2,350			1,00	74,0
OK1 okna Z	198,00	1,300			1,00	257,4
OP1 stěna	528,95	0,296			1,00	156,6
OP2 stěna lodžie	495,66	0,296			1,00	146,7
DV1 V lodžie	70,56	1,300			1,00	91,7
DV2 V lodžie původní	10,08	1,300			1,00	13,1
STR1 plochá střecha	617,40	0,412			1,00	254,4
STR2 podlaha balkonu	14,40	0,947			1,00	13,6
PDL1 na zemině	122,20	1,736			0,18	37,7
Tepelné vazby						116,1
----- ZÓNA č. 2: Z2 - Schodiště						
OK1 okna Z	96,00	1,300			1,00	124,8
OP1 stěna	219,60	0,296			1,00	65,0
STR1 plochá střecha	123,48	0,412			1,00	50,9
PDL1 na zemině	139,16	1,736			0,20	49,3
OK3 okna Z	42,00	1,400			1,00	58,8
DV1 Z hlavní vstup	8,40	1,500			1,00	12,6
Tepelné vazby						31,4
----- ZÓNA č. 3: Z3 - prostory k pronájmu						
OK1 okna V	7,50	1,300			1,00	9,8
OK1 okna Z	9,00	1,300			1,00	11,7
OP1 stěna	51,54	0,296			1,00	15,3
STR2 podlaha balkonu	14,14	0,947			1,00	13,4
PDL1 na zemině	136,49	1,736			0,19	45,4
DV4 V vstup do komerčního prostoru	6,30	1,500			1,00	9,5
DV4 Z vstup do komerčního prostoru	4,20	1,500			1,00	6,3

(pokračování)

(pokračování)

Konstrukce obálky budovy	Plocha	Součinitel prostupu tepla			Činitel tepl. redukce	Měrná ztráta prostupem tepla
		Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno		
	A _j	U _j	U _{N,rc,j}		b _j	H _{T,j}
[m ²]	[W/(m2.K)]	[W/(m2.K)]	[ano/ne]	[-]	[W/K]	
Tepelné vazby						11,5
----- ZÓNA č. 4: Z4 - přízemí						
OK1 okna V	6,80	1,300			1,00	8,8
OK1 okna Z	3,00	1,300			1,00	3,9
OP1 stěna	236,05	0,296			1,00	69,9
PDL1 na zemině	371,57	1,736			0,22	143,2
Tepelné vazby						30,9
Celkem	3 796,5	x	x	x	x	2 235,8

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]
Z1 - Byty	20,0	7 497,6	0,59	4 423,58
Z2 - Schodiště	16,0	1 796,6	0,77	1 383,38
Z3 - prostory k pronájmu	20,0	409,5	0,42	171,99
Z4 - přízemí	16,0	1 114,7	0,40	445,88
Celkem	x	10 818,4	x	6 424,84

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
	U_{em} ($U_{em} = H_T/A$) [W/(m ² .K)]	$U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_j \cdot U_{em,R,j})/V$) [W/(m ² .K)]	
Budova jako celek	0,59	0,59	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 $\eta_{H,dis}$	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:								
Z1 - Byty	Centrální zásobování teplem	soustava ZTE využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0	nezjištěno	99		87	88
Z2 - Schodiště	Centrální zásobování teplem	soustava ZTE využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0	nezjištěno	99		87	88
Z3 - prostory k pronájmu	Centrální zásobování teplem	soustava ZTE využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0	nezjištěno	99		87	88
Z4 - přízemí	Centrální zásobování teplem	soustava ZTE využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0	nezjištěno	99		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 $\eta_{H,gen}$ 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			
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:								
Z1 - Byty	přirozené větrání							
Z2 - Schodiště	přirozené větrání							
Z3 - prostory k pronájmu	přirozené větrání							
Z4 - přízemí	přirozené větrání							

B) technické systémy**b.4) úprava vlhkosti vzduchu**

Hodnocená budova/zóna	Typ systému vlhčení	Energono- nositel	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovitý tepelný výkon	Pokrytí dílčí dodané energie na úpravu vlhkosti	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému vlhčení $\eta_{RH+,gen}$
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova/zóna:						

Hodnocená budova/zóna	Typ systému odvlhčení	Energono- nositel	Jmen. elektr. příkon	Jmen. tepelný výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na úpravu odvlhčení	Jmen. chladicí výkon	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému odvlhčení $\eta_{RH-,gen}$
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova/zóna:							

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:									
Z1 - Byty	Centrální zásobování teplem	soustava ZTE využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0	nezjišt.		99			173,3
Z3 - prostory k pronájmu	Centrální zásobování teplem	soustava ZTE využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0	nezjišt.		99			173,3

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	0,05
Hodnocená budova/zóna:				
Z1 - Byty	zářivky žárovky LED	100	8,6	0,05
Z2 - Schodiště	zářivky žárovky LED	100	0,6	0,05
Z3 - prostory k pronájmu	zářivky žárovky LED	100	0,1	0,05
Z4 - přízemí	zářivky žárovky LED	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
Z1 - Byty	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐
Z2 - Schodiště	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐
Z3 - prostory k pronájmu	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐
Z4 - přízemí	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

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]	177,380	168,049			x	x			65,453	65,453	x	x
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[MWh/rok]	326,066	221,716							104,056	92,949	13,667	13,667
(3)	Pomocná energie	[MWh/rok]	0,121	0,214										
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4)=(ř.2)+(ř.3)	[MWh/rok]	326,187	221,930							104,056	92,949	13,667	13,667
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² .rok)]	75	51							24	21	3	3

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

Energonositel	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	13,880	3,2	3,0	44,417	41,641
soustava ZTE využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	314,665	1,1	1,0	346,132	314,665
Celkem	328,546	x	x	390,549	356,306

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[MWh/rok]	443,909	Splněno (ano/ne)	ano
(7)	Hodnocená budova		328,545		
(8)	Referenční budova	[kWh/m ² .rok]	102		
(9)	Hodnocená budova		76		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[MWh/rok]	499,061	Splněno (ano/ne)	ano
(11)	Hodnocená budova		356,306		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/m ² .rok]	115		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		82		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[MWh/rok]	390,549
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)	[MWh/rok]	34,243
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	8,8

h) hodnoty pro vytvoření hranic klasifikačních tříd

Horní hranici třídy C odpovídají	Celková dodaná energie	[MWh/rok]	377,776
	Neobnovitelná primární energie	[MWh/rok]	441,737
	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	[W/m ² .K]	0,47
	Dílčí dodané energie: vytápění	[MWh/rok]	260,054
	chlazení	[MWh/rok]	
	větrání	[MWh/rok]	
	úprava vlhkosti vzduchu	[MWh/rok]	
	příprava teplé vody	[MWh/rok]	104,056
	osvětlení	[MWh/rok]	13,667
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	Ne	Instalováno	Ne
Ekonomická proveditelnost	Ano	-	-	-
Ekologická proveditelnost	Ano	-	-	-
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Vytápění a příprava teplé vody je řešena pomocí dálového teplovodu. Jedná se o centrální zásobování teplem. Kombinovaná výroba elektřiny a tepla je technicky proveditelná, ale ekonomicky by pravděpodobně nevycházela příznivě. Bližší informace by poskytl energetický audit nebo posudek podle zákona. Instalace fotovoltaiky je technicky proveditelná. Ekologicky je instalace FVE výhodou. Do budoucna lze uvažovat s instalací fotovoltaiky a akumulace energie do baterií. Instalace solárních kolektorů je technicky proveditelná a ekologicky přínosná, ale pro tento případ nevhodná (ekonomicky nenávratná). Kotel na biomasu je ekologicky přínosný, ale organizačně nevhodný.			
Datum vypracování analýzy	26. 11. 2019			
Zpracovatel analýzy	Ing. arch. Martin Šimůnek			
Energetický posudek	Povinnost vypracovat energetický posudek		Není	
	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]
<u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u>						
-		0,59	x	x		
<u>Technické systémy budovy:</u>						
vytápění:	-	x	221,716	218,501	0,000	3,216
chlazení:	-	x				
větrání:	-	x				
úprava vlhkosti vzduchu:	-	x				
příprava teplé vody:	-	x	92,949	85,648	0,000	7,301
osvětlení:	-	x	13,667	10,886	0,000	30,114
<u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>						
Čerpadla, regulace a další pomocná zařízení		x	0,214	0,346	0,000	0,296
<u>Ostatní - uveďte jaké:</u>						
Instalace fotovoltaické elektrárny na střeše objektu.		x	x	x		
Celkově		x	328,546	315,380	0,000	40,926

Opatření	Posouzení vhodnosti doporučených opatření			
	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké:
Technická vhodnost	Ne	Ano	Ne	
Funkční vhodnost		Ne		
Ekonomická vhodnost		Ano		
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Navrhuji instalaci fotovoltaické elektrárny na střeše objektu. Díky instalaci fotovoltaické elektrárny dojde ke snížení ke snížení neobnovitelné primární energie v objektu. Toto opatření bude mít příznivý vliv na životní prostředí.			
Datum vypracování doporučených opatření	26. 11. 2019			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. arch. Martin Šimůnek			
Energetický posudek	Energetický posudek je součástí posouzení navržených doporučených opatření		Není	
	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. arch. Martin Šimůnek
Číslo oprávnění MPO	1756
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	26. 11. 2019
---------------------------	--------------

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.: 251669.0

Ulice, číslo: Americká 2399 - 2402

PSČ, místo: 272 01 Kladno Kročehlavy

Typ budovy: Bytový dům

Plocha obálky budovy: 3796,5 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,35 m²/m³

Energeticky vztažná plocha: 4338,7 m²

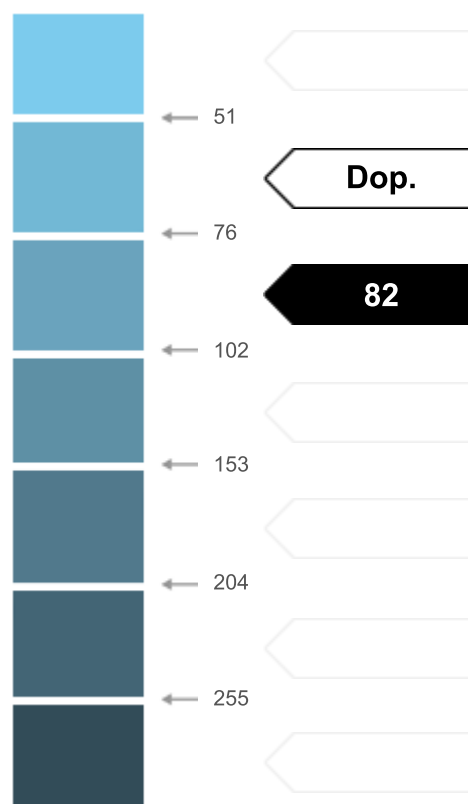


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

328,545

356,306

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: Fotovoltaika	☒	

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



Elektřina ze sítě: 13,9
Dálkové teplo: 314,7

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Dílčí dodané energie		Měrné hodnoty kWh/(m ² ·rok)			
Mimořádně úsporná							
A							
B							
C		51 / Dop.				21 / Dop.	3 / Dop.
D	0,59 / Dop.						
E							
F							
G							
Mimořádně neohospodárná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		221,93				92,95	13,67

Zpracovatel: Ing. arch. Martin Šimůnek
Kontakt: Benediktínská 3430, 272 04 Kladno - Rozdělův
simunek@altenergy.cz, www.altenergy.cz

Osvědčení č.: 1756
Vyhotoveno dne: 26. 11. 2019
Podpis: