



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Podle vyhlášky 78/2013 Sb., v platném znění

Název stavby:

Bytový dům

Na Návsí 525, 109 00 Praha 10 - Dolní Měcholupy
parc. č. 107/1
k. ú. Dolní Měcholupy [732541]

Autor:

Ing. arch. Martin Šimůnek

Datum zpracování:

01. srpna 2019



ALTENERGY

Projekty zaměřené na úspory energií
www.altenergy.cz

Identifikační údaje:

Název: Adresa nebo umístění:	Bytový dům Na Návsi 525, 109 00 Praha 10 - Dolní Měcholupy parc. č. 107/1 k. ú. Dolní Měcholupy [732541]
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: T: www: e-mail:	Společenství vlastníků jednotek domu Na Návsi 525, Praha 10, Dolní Měcholupy Na Návsi 525 Praha 10 - Dolní Měcholupy - SPS engineering s.r.o - Renata Vyjďáková +420 602 963 340 www.sps-sro.cz vyjdakova@sps-sn.cz
Zadavatel: T: www: e-mail:	SPS engineering s.r.o - Renata Vyjďáková +420 602 963 340 www.sps-sro.cz vyjdakova@sps-sn.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:	231755.0

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)	Na Násvi 525 109 00 Praha 10 - Dolní Měcholupy
Katastrální území:	Dolní Měcholupy [732541]
Parcelní číslo:	107/1
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	2009
Vlastník nebo stavebník:	Společenství vlastníků jednotek domu Na Násvi 525, Praha 10, Dolní Měcholupy
Adresa:	Na Násvi 525 109 00 Praha 10 - Dolní Měcholupy
IČ:	28961641
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]	16142,2
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	7268,8
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,45
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	5024,4

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 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 checked="" type="checkbox"/> Energie okolního prostředí (např. sluneční energie): <i>účel:</i> <input type="checkbox"/> na vytápění, <input checked="" type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody, <input checked="" type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie,	
<input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:	

Druhy energie dodávané mimo budovu		
<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina	<input type="checkbox"/> Teplo	<input 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: Z1 - Bytový dům						
OK1 J 01	107,88	0,900			1,00	97,1
OK1 J 02	157,02	0,900			1,00	141,3
OK1 S 01	48,27	0,900			1,00	43,4
OK1 S 02	72,97	0,900			1,00	65,7
OK1 V 01	33,52	0,900			1,00	30,2
OK1 V 02	74,31	0,900			1,00	66,9
OK1 Z 01	32,09	0,900			1,00	28,9
OK1 Z 02	51,99	0,900			1,00	46,8
DV2 J balkon 01	32,70	0,900			1,00	29,4
DV2 J balkon 02	88,18	0,900			1,00	79,4
DV2 S balkon 02	12,78	0,900			1,00	11,5
DV2 V balkon 01	14,70	0,900			1,00	13,2
DV2 V balkon 02	19,38	0,900			1,00	17,4
DV2 Z balkon 01	24,78	0,900			1,00	22,3
DV2 Z balkon 02	38,45	0,900			1,00	34,6
OP1 obvodová stěna 1a	1 253,34	0,173			1,00	216,8
OP2 obvodová stěna 1b	288,82	0,178			1,00	51,4
OP3 obvodová stěna 2a	443,19	0,227			1,00	100,6
OP4 obvodová stěna 2b	181,13	0,237			1,00	42,9
STR1 plochá střecha S13	940,70	0,215			1,00	202,3
STR2 terasa nad interiérem S5	478,05	0,187			1,00	89,4
STR3 plochá střecha S14	251,81	0,167			1,00	42,1
STR4 podlaha nad volným prostorem	10,46	0,224			1,00	2,3
PDL1 na zemině S1	91,06	0,292			0,58	15,4

(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]
PDL2 nad suterénem S3	1 416,60	0,181			0,87	223,8
Ostatní tep. toky	0,00					0,1
Tepelné vazby						308,2
----- ZÓNA č. 2: Z2 - Chodby a schodiště						
OK1 S 01	23,43	0,900			1,00	21,1
OK1 S 02	52,65	0,900			1,00	47,4
OP2 obvodová stěna 1b	193,59	0,178			1,00	34,5
OP4 obvodová stěna 2b	92,81	0,237			1,00	22,0
STR1 plochá střecha S13	38,55	0,215			1,00	8,3
STR3 plochá střecha S14	166,14	0,167			1,00	27,7
PDL2 nad suterénem S3	210,99	0,181			0,87	33,4
DV1 hklavní vchod S	13,48	1,200			1,00	16,2
Tepelné vazby						39,6
----- ZÓNA č. 3: Z3 - Komerční prostory						
OK1 S 01	14,52	0,900			1,00	13,1
OK1 V 01	22,44	0,900			1,00	20,2
OP2 obvodová stěna 1b	44,86	0,178			1,00	8,0
OP4 obvodová stěna 2b	68,49	0,237			1,00	16,2
STR2 terasa nad interiérem S5	27,10	0,187			1,00	5,1
PDL1 na zemině S1	128,00	0,292			0,59	22,0
DV3 S komerční část	3,96	1,200			1,00	4,8
DV3 V komerční část	3,63	1,200			1,00	4,4
Tepelné vazby						15,7
Celkem	7 268,8	x	x	x	x	2 382,8

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
	$\Theta_{im,j}$ [°C]	V_j [m ³]	$U_{em,R,j}$ [W/(m ² .K)]	$V_j \cdot U_{em,R,j}$ [W.m/K]
Z1 - Bytový dům	20,0	13 720,3	0,49	6 722,95
Z2 - Chodby a schodiště	16,0	1 880,0	0,65	1 222,00
Z3 - Komerční prostory	20,0	541,9	0,48	260,11
Celkem	x	16 142,2	x	8 205,06

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	0,33	0,51	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	Ergo-nositel	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:								
Z1 - Bytový dům	Elektrokotel	elektrina	95,0	41x6,0	99		89	90
Z1 - Bytový dům	Elektrické topné žebříky	elektrina	5,0	41x0,2	99		89	90
Z2 - Chodby a schodiště	Elektrokotel	elektrina	100,0	-	99		89	90
Z3 - Komerční prostory	Elektrokotel	elektrina	100,0	2x6,0	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	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:							
Z1 - Bytový dům	Lokální chladicí jednotky	elektřina	100,0	-	2,7	90	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	Ergonositel	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	1750 (2x)
Hodnocená budova/zóna:								
Z1 - Bytový dům	rovnolaký s VZT jednotkami	elektřina	-	-	100,0	-	3315,90	625 (2x)
Z2 - Chodby a schodiště	přirozené větrání		-	-	-	-	-	-
Z3 - Komerční prostory	rovnolaký s VZT jednotkami	elektřina	-	-	100,0	-	132,80	625 (2x)

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	--	5 a 7	150,0
Hodnocená budova/zóna:									
Z1 - Bytový dům	solární kolektory	Slunce	51,7	-					7,0
Z1 - Bytový dům	Zásobník TUV	elektřina	48,3	41x4,0	8200	99		7,9	161,4
Z3 - Komerční prostory	Zásobník TUV	elektřina	100,0	1x4,0	200	99		7,9	161,4

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:				
Z1 - Bytový dům	zářivky žárovky LED	100	11,5	0,05
Z2 - Chodby a schodiště	zářivky žárovky LED	100	0,6	0,05
Z3 - Komerční prostory	zářivky žárovky LED	100	0,6	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 - Bytový dům	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Z2 - Chodby a schodiště	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Z3 - Komerční prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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]	333,640	197,187		5,384	x	x			85,365	85,365	x	x
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[MWh/rok]	710,479	263,711		2,547	27,732	11,121			146,011	135,293	19,287	19,287
(3)	Pomocná energie	[MWh/rok]				0,884								
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4)=(ř.2)+(ř.3)	[MWh/rok]	710,479	263,711		3,431	27,732	11,121			146,011	135,293	19,287	19,287
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m2.rok)]	141	52		1	6	2			29	27	4	4

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	51,617	1,0	0,0	51,617	0,000
	Dodávka mimo budovu	8,953	-3,2	-3,0	-28,650	-26,859
Solární termické systémy Q _{H,sc,sys} - teplo	Budova	68,333	1,0	0,0	68,333	0,000
	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	312,893	3,2	3,0	1001,258	938,679
Slunce a jiná energie prostředí	68,333	1,0	0,0	68,333	0,000
elektřina z FV užitá v budově	51,617	1,0	0,0	51,617	0,000
elektřina z FV exportovaná		-3,2	-3,0	-28,650	-26,859
výroba elektřiny export. z FV		1,0	0,0	8,953	0,000
Celkem	432,843	x	x	1101,511	911,820

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[MWh/rok]	903,509	Splněno (ano/ne)	ano
(7)	Hodnocená budova		432,843		
(8)	Referenční budova	[kWh/m ² .rok]	180		
(9)	Hodnocená budova		86		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[MWh/rok]	1050,699	Splněno (ano/ne)	ano
(11)	Hodnocená budova		911,819		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/m ² .rok]	209		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		181		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[MWh/rok]	1101,511
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)	[MWh/rok]	189,692
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	17,2

h) hodnoty pro vytvoření hranic klasifikačních tříd

Horní hranici třídy C odpovídají	Celková dodaná energie	[MWh/rok]	752,751
	Neobnovitelná primární energie	[MWh/rok]	913,363
	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	[W/m ² .K]	0,41
	Dílní dodané energie: vytápění	[MWh/rok]	561,825
	chlazení	[MWh/rok]	
	větrání	[MWh/rok]	25,628
	úprava vlhkosti vzduchu	[MWh/rok]	
	příprava teplé vody	[MWh/rok]	146,011
osvětlení	[MWh/rok]	19,287	

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	Ne	Ne	Ne	Ne
Ekonomická proveditelnost	-	-	-	-
Ekologická proveditelnost	-	-	-	-
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	<p>bytové jednotky jsou vytápěny teplovzdušně pomocí vzduchotechnických jednotek s rekuperací tepla. Každý byt má instalovaný samostatný elektrokotel pro VZT jednotku. Teplá voda je připravována lokálně v jednotlivých bytech pomocí zásobníkových ohřívačů, které jsou napojeny na solární kolektory a dohřívány elektrickou patronou.</p> <p>Na střeše jsou instalovány solární kolektory pro ohřev TV a fotovoltaické panely, z kerých je dodávána elektřina pro provoz budovy.</p> <p>Kombinovaná výroba elektřiny a tepla je technicky proveditelná. Při malých výkonech ale není toto řešení návratné. Pro tento případ není toto řešení vhodné.</p> <p>Kotel na biomasu je teoreticky možné instalovat a je ekologicky přínosný, ale organizačně nevhodný.</p>			
Datum vypracování analýzy	Ing. arch. Martin Šimůnek			
Zpracovatel analýzy	01. 08. 2019			
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]	
<i>Stavební prvky a konstrukce budovy:</i>						
-	0,33	x	x			
<i>Technické systémy budovy:</i>						
vytápění:	-	x	246,808	698,314	16,903	49,327
chlazení:	-	x	2,547		0,000	
větrání:	Instalace rekuperční jednotky s vyšší účinností.	x	10,858	15,639	0,263	0,649
úprava vlhkosti vzduchu:	-	x				
příprava teplé vody:	-	x	135,293	166,517	0,000	0,734
osvětlení:	-	x	19,287	7,499	0,000	0,000
<i>Obsluha a provoz systémů budovy:</i>						
Čerpadla, regulace a další pomocná zařízení		x	0,884		0,000	
<i>Ostatní - uveďte jaké:</i>						
-		x	x	x		
Celkově		x	415,677	860,321	17,166	51,498

Opatření	Posouzení vhodnosti doporučených opatření			
	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké:
Technická vhodnost				
Funkční vhodnost				
Ekonomická vhodnost				
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	<p>Navrhuji instalaci rekuperční jednotky s vyšší účinností.</p> <p>Díky tomuto opatření dojde ke snížení celkové dodané energie a ke snížení neobnovitelné primární energie v objektu.</p> <p>(doporučení není závazné)</p>			
Datum vypracování doporučených opatření	01. 08. 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	B
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	01. 08. 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.: 231755.0

Ulice, číslo: Na Násvi 525

PSČ, místo: 109 00 Praha 10 - Dolní Měcholupy

Typ budovy: Bytový dům

Plocha obálky budovy: 7268,8 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,45 m²/m³

Energeticky vztažná plocha: 5024,4 m²

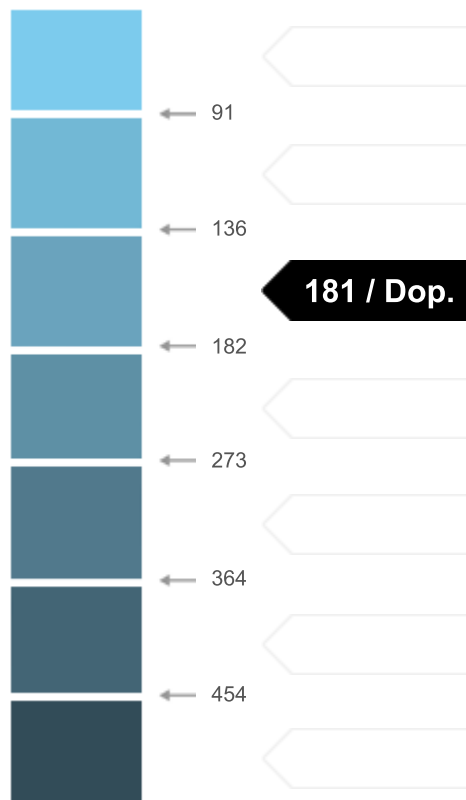
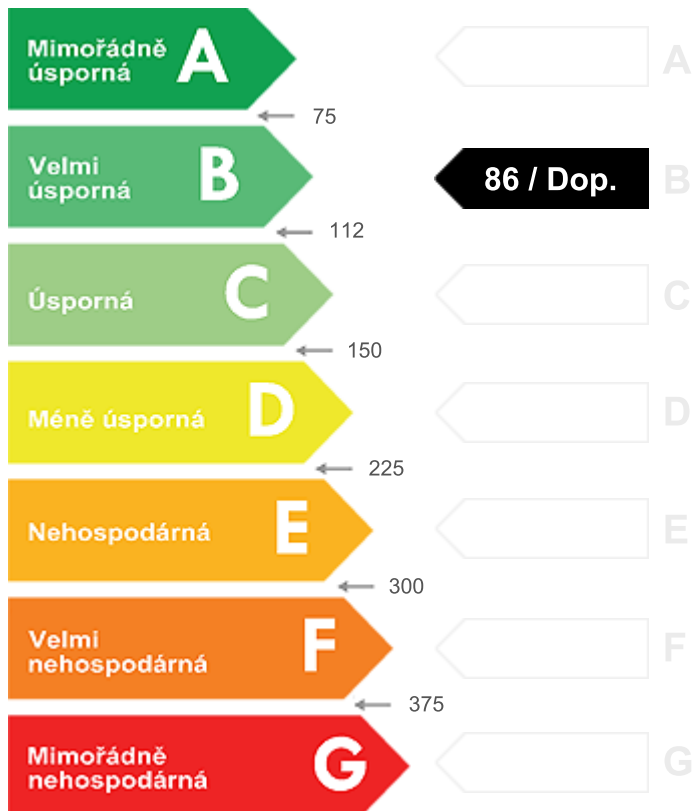


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

432,843

911,819

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 checked="" 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 ENERGI

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



Elekřina ze sítě: 312,9
 Slunce a energie prostředí: 68,3
 Elekřina z FV/KVET: 51,6

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		52 / Dop.		2 / Dop.			
B							
C	0,33 / Dop.					27 / Dop.	4 / Dop.
D							
E							
F							
G							
Mimořádně nešospodárná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		263,71	3,43	11,12		135,29	19,29

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

Osvědčení č.: 1756
Vyhotoveno dne: 01. 08. 2019
Podpis: