

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: **Obytný soubor Jahodnice**

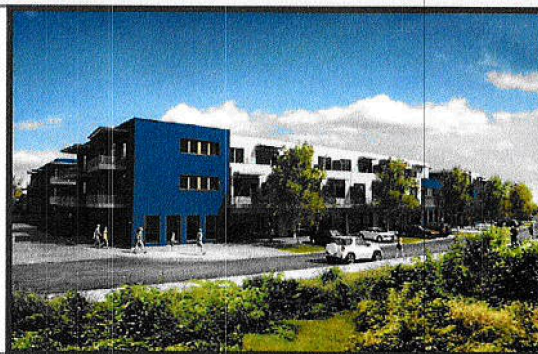
PSČ, místo: **198 00 Praha 14 - Hostavice**

Typ budovy: **Polyfunkční - bytový dům**

Plocha obálky budovy: **5451,78 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,45 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **3648,28 m²**

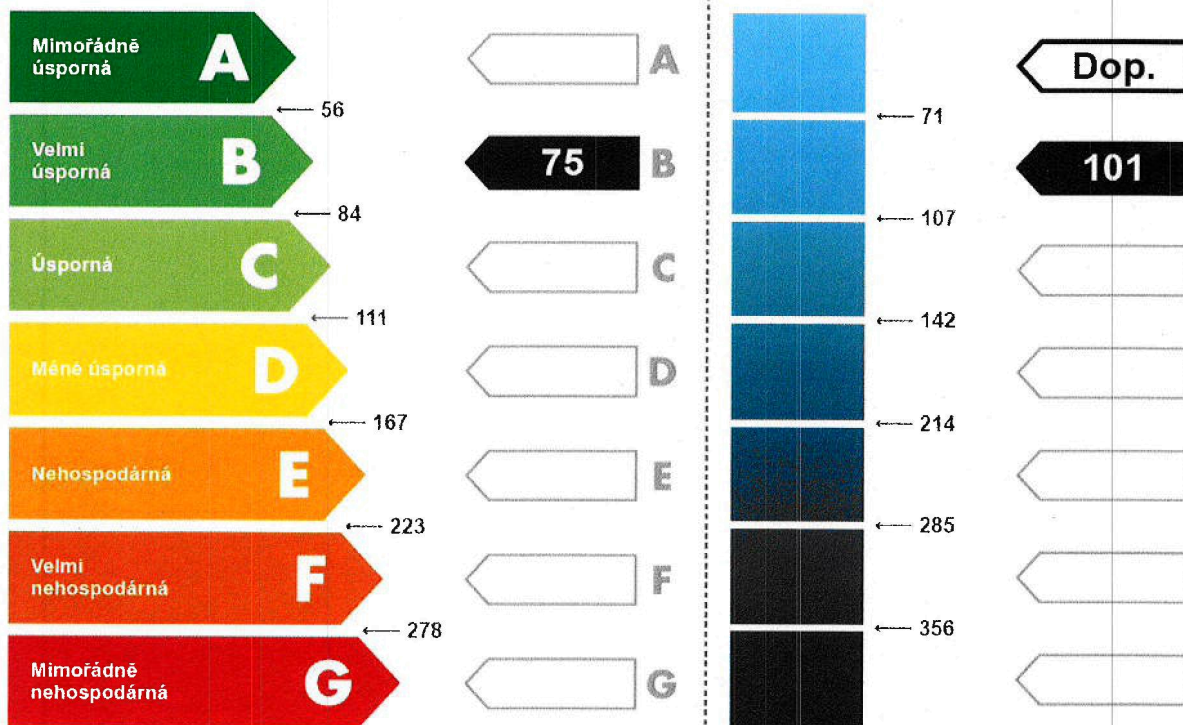


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

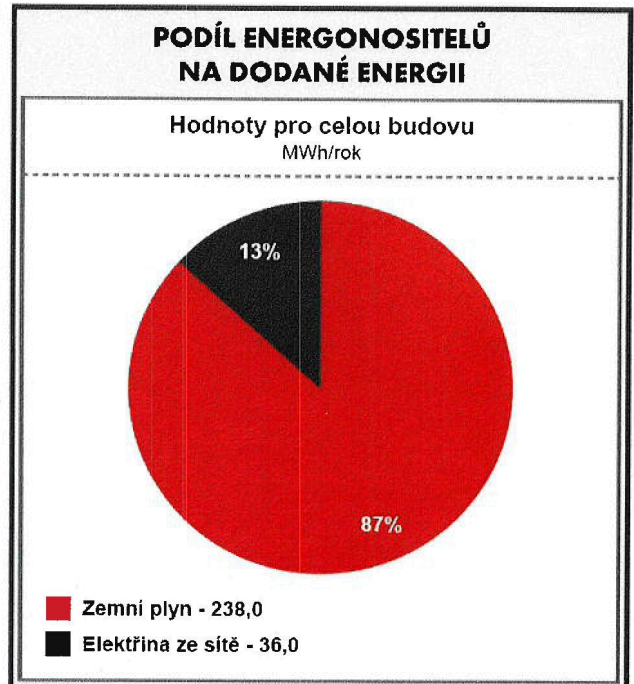
274,0

369,8

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 checked="" type="checkbox"/>

Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou **Doporučení**



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 uspokojivě							
A							
B	0,33	38		1			
C						27	8
D							
E							
F							
G							
Mimořádně nevhodná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		139,8		4,6		99,2	30,3

Zpracovatel: Ing. Jiří Malkovský	Osvědčení č.: 118
Kontakt: 777 847 723	Vyhotoveno dne: 06.02.2018
j.malkovsky@volny.cz	Podpis:

PROTOKOL PRŮKAZU

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"/> Žádost o poskytnutí dotace
<input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování :	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Obytný soubor Jahodnice 198 00 Praha 14 - Hostavice
Katastrální území :	Hostavice [731722]
Parcelní číslo :	877/21
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	2018
Vlastník nebo stavebník :	UNIMEX GROUP, uzavřený investiční fond, a.s.
Adresa :	Václavské náměstí 815/53, Nové Město 110 00 Praha 1
IČ :	283 750 25
Telefon :	
email :	

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 checked="" type="checkbox"/> Budova pro obchodní účely	<input type="checkbox"/> Budova pro kulturu
<input checked="" type="checkbox"/> Jiné druhy budovy : Polyfunkční budova		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	12 005,4
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	5 451,8
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,454
Celková energeticky vztažná plocha A _c	[m ²]	3 648,3

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 checked="" type="checkbox"/> Zemní plyn	<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina	
<input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :		
<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 :		
<i>účel:</i> <input type="checkbox"/> na vytápění, <input type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody, <input type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie		
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	Součinitel prostupu tepla			Splněno	Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	$e1.U_{N,20}$	Referenční hodnota $U_{N,20}/U_{rec,20}$			
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SCH1 střecha plochá	961,9	0,14	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	134,4
SO2 Obvodová stěna 2-3 NP	820,5	0,26	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	210,8
Okno OJT3 200/150	12,0	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	9,6
Okno OJT3 200/150	6,0	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,8
Okno OJT13 104/175	9,1	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	7,3
Okno OJT13 104/175	12,7	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	10,2
Okno OJT13 104/175	12,7	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	10,2
Okno OJT15 79/175	4,1	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,3
Okno OJT16 154/175	5,4	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,3
Okno OJT17 96/238	22,8	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	18,3
Okno OJT17 96/238	16,0	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	12,8
Okno OJT17 96/238	36,6	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	29,2
Okno OJT7 193/150	5,8	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,6
Okno OJT8 50/125	3,1	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,5
Okno OJT8 50/125	1,9	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,5
Okno OJT2 150/150	4,5	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,6
Okno OJT2 150/150	4,5	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,6
Okno OJT2 150/150	4,5	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,6
Okno OJT6 105/150	3,2	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,5
Okno OJT9 50/100	2,0	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,6
Okno OJT10 75/150	6,8	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	5,4
Okno OJT5 173/125	21,6	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	17,3
Okno OJT4 125/213	5,3	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,3
Okno OJT4 125/213	2,7	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,1
Okno OJT4 125/213	2,7	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,1
Okno OJT14 109/175	15,3	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	12,2
Okno OJT1 181/175	44,3	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	35,5
Okno OJT1 181/175	6,3	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	5,1
Okno OJT1 181/175	6,3	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	5,1
Okno OJT18 96/213	34,8	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	27,8
Okno OJT18 96/213	4,1	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,3
Okno OJT18 96/213	4,1	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,3
Okno OJT11 50/175	0,9	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	0,7
Okno OJT12 75/200	3,0	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,4

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla							
Konstrukce obálky budovy	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Splněno	Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	$e1.U_{N,20}$	Referenční hodnota $U_{N,20}/U_{rec,20}$			
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SCH2 terasa 3	173,0	0,15	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	26,0
Okno OJT19 174/175	12,2	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	9,7
PDL3 podlaha 2.NP nad exteriérem	172,2	0,24	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	41,4
PDL2 podlaha 2.NP nad vjezdem	78,3	0,27	0,60	0,60 / 0,40	-	0,99	20,8
SO1 Obvodová stěna 1NP	540,0	0,29	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	153,9
Okno OJT22 200/248	5,0	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,0
Okno OJT22 200/248	9,9	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	7,9
Dveře DO1 150/248	3,7	0,89	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	3,3
Okno OJT23 180/75	2,7	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,2
PDL1 podlaha 1.NP	94,9	0,36	0,60	0,60 / 0,40	-	0,98	33,1
PDL1 podlaha 1.NP	468,8	0,36	0,60	0,60 / 0,40	-	0,91	151,7
PDL1 podlaha 1.NP	438,3	0,36	0,60	0,60 / 0,40	-	0,90	141,1
Okno OJT21 115/240	8,3	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	6,6
Okno OJT21 115/240	5,5	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,4
Okno OJT20 115/240	33,1	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	26,5
Okno OJT20 115/240	27,6	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	22,1
Okno OJT25 100/298	11,9	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	9,5
Okno OJT25 100/298	11,9	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	9,5
Okno OJT26 262/265	13,9	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	11,1
Okno OJT26 262/265	13,9	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	11,1
Okno OJT27 537/265	28,5	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	22,8
Okno OJT27 537/265	28,5	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	22,8
SCH6 terasa 4	98,6	0,16	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	16,2
Okno OJT24 75/75	1,7	0,80	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,4
SO3 Vnitřní stěna 1NP k rampě	63,3	0,32	0,80	0,60 / 0,40	-	0,90	18,2
SO22 Obvodová stěna chodby 2-3 NP	304,1	0,26	0,40	0,30 / 0,25	-	1,00	78,1
Okno OJT122 250/75	22,5	0,80	2,00	1,50 / 1,20	-	1,00	18,0
Okno OJT112 75/200	33,0	0,80	2,00	1,50 / 1,20	-	1,00	26,4
Okno OJT139 250/75	5,6	0,80	2,00	1,50 / 1,20	-	1,00	4,5
Okno OJT123 75/250	1,1	0,80	2,00	1,50 / 1,20	-	1,00	0,9
Okno OJT123 75/250	1,1	0,80	2,00	1,50 / 1,20	-	1,00	0,9
Okno OJT141 75/125	0,9	0,80	2,00	1,50 / 1,20	-	1,00	0,8
SO21 Obvodová stěna chodby 1NP	227,5	0,29	0,40	0,30 / 0,25	-	1,00	64,9
Okno OJT107 150/60	0,9	0,80	2,00	1,50 / 1,20	-	1,00	0,7
Okno OJT121 108/248	2,7	0,80	2,00	1,50 / 1,20	-	1,00	2,1

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla							
Konstrukce obálky budovy	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Splněno	Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	$e1.U_{N,20}$	Referenční hodnota $U_{N,20}/U_{rec,20}$			
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
Okno OJT115 50/100	1,0	0,80	2,00	1,50 / 1,20	-	1,00	0,8
Okno OJT114 75/75	0,6	0,80	2,00	1,50 / 1,20	-	1,00	0,5
DO101 Dveře vchodové 150/248	7,4	0,89	2,26	1,70 / 1,20	-	1,00	6,6
SCH3 střeška výtahu	14,9	0,19	0,32	0,24 / 0,16	-	1,00	2,8
SCH4 střeška nad chodbou	137,4	0,14	0,32	0,24 / 0,16	-	1,00	19,2
SO23 stěna 1.PP do 1m	21,4	0,31	0,80	0,60 / 0,40	-	0,55	3,6
SO24 stěna 1.PP pod 1m	53,6	3,16	0,80	0,60 / 0,40	-	0,20	34,7
SO25 stěna schodiště k suterénu	109,8	0,31	0,80	0,60 / 0,40	-	0,98	33,2
PDL4 podlaha suterénu	53,2	1,98	0,80	0,60 / 0,40	-	0,13	13,3
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	5 451,8	0,020		-	-	1,00	109,0
Celkem	5 451,8						1 803,6

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno 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
	$\Theta_{im,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - byty 3.NP A	20,0	1 700,3	0,32
Zóna 2 - byty 3.NP B	20,0	1 372,0	0,32
Zóna 3 - byty 2.NP A	20,0	1 829,5	0,43
Zóna 4 - byty 2.NP B	20,0	1 463,9	0,44
Zóna 5 - byt 1.NP A	20,0	358,9	0,47
Zóna 6 - obchody 1.NP A	20,0	1 772,2	0,47
Zóna 7 - obchody 1.NP B	20,0	1 656,6	0,44
Zóna 8 - komunikace	16,0	1 852,0	0,54

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{em,R,i})/V$)	Splněno
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	0,331	0,426	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 $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]/[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80,0	85,0	80,0
byty 3.NP A	2x Rendamax R30/100	Zemní plyn	100,0	180,0	98,0	85,0	88,0
byty 3.NP B	2x Rendamax R30/100	Zemní plyn	100,0	180,0	98,0	85,0	88,0
byty 2.NP A	2x Rendamax R30/100	Zemní plyn	100,0	180,0	98,0	85,0	88,0
byty 2.NP B	2x Rendamax R30/100	Zemní plyn	100,0	180,0	98,0	85,0	88,0
byt 1.NP A	2x Rendamax R30/100	Zemní plyn	100,0	180,0	98,0	85,0	88,0
obchody 1.NP A	2x Rendamax R30/100	Zemní plyn	100,0	180,0	98,0	85,0	88,0
obchody 1.NP B	2x Rendamax R30/100	Zemní plyn	100,0	180,0	98,0	85,0	88,0
komunikace	2x Rendamax R30/100	Zemní plyn	100,0	180,0	98,0	85,0	88,0

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]
byty 3.NP A	2x Rendamax R30/100	98,0	80,0	ANO
byty 3.NP B	2x Rendamax R30/100	98,0	80,0	ANO
byty 2.NP A	2x Rendamax R30/100	98,0	80,0	ANO
byty 2.NP B	2x Rendamax R30/100	98,0	80,0	ANO
byt 1.NP A	2x Rendamax R30/100	98,0	80,0	ANO
obchody 1.NP A	2x Rendamax R30/100	98,0	80,0	ANO
obchody 1.NP B	2x Rendamax R30/100	98,0	80,0	ANO
komunikace	2x Rendamax R30/100	98,0	80,0	ANO

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

b.3) větrání								
Hodnocená budova / zóna	Typ větracího systému	Energonositel	Tepelný výkon	Chladicí výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na větrání	Jmenovitý elektrický příkon systému větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Měrný příkon ventilátoru systému nuceného větrání SFP _{ahu}
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[W]	[m ³ /hod]	[W·s/m ³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	1 750
		elektrína	0,0	0,0	100	1 301,6	1 500	1 562
Budova celkem		elektrína	0,0	0,0	100	1 301,6	1 500	1 562

b.5.a) příprava teplé vody (TV)								
Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$ nebo COP _{W,gen}	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody Q _{W,st}	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody Q _{W,dis}
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]/[-]	[Wh/(l·den)]	[Wh/(m·den)]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	5	150
byty celkem	centrální zásobník OKC 750	Zemní plyn	78,9	62,0	750	98,0	4,3	142,4
prodejny celkem			21,1					

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]
byty celkem	centrální zásobník OKC 750	98,0	85,0	ANO
prodejny celkem		98,0	85,0	ANO

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

b.6) osvětlení				
Hodnocená budova / zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztahený k osvětlenosti zóny P _{L,ix}
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
byt 1.NP A	byt 1.NP A	100,0	0,131	0,05
byty 2.NP A	byty 2.NP A	100,0	0,888	0,05
byty 2.NP B	byty 2.NP B	100,0	0,766	0,05
byty 3.NP A	byty 3.NP A	100,0	0,766	0,05
byty 3.NP B	byty 3.NP B	100,0	0,619	0,05
komunikace	komunikace	100,0	0,229	0,02
obchody 1.NP A	obchody 1.NP A	100,0	2,351	0,05
obchody 1.NP B	obchody 1.NP B	100,0	2,134	0,05
Budova celkem			7,884	

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	
			NV1	NV2			OZE I	OZE E
Zóna 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nucené větrání : NV1 - bez úpravy vlhčením

NV2 - s úpravou vlhčením

Výroba z OZE : OZE I - pro budovu

OZE E - i dodávku mimo budovu

b) dílčí dodané energie

	Budova	Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na celkovou energeticky vztáznou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Referenční	136 799	251 468	1 029	252 497	69,2
	Hodnocená	101 876	138 977	803	139 780	38,3
Chlazení	Referenční	0	0	0	0	0,0
	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
Větrání	Referenční			6 235	6 235	1,7
	Hodnocená			4 619	4 619	1,3
Úprava vzduchu	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Příprava TV	Referenční	55 810	116 866	438	117 304	32,2
	Hodnocená	55 810	98 989	237	99 225	27,2
Osvětlení	Referenční	29 494	29 494	0	29 494	8,1
	Hodnocená	29 487	29 487	0	29 487	8,1

c) výroba energie umístěná v budově, na budově nebo na pomocných objektech

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobena energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
jednotky		[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/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
	[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Zemní plyn	237 966	1,1	1,1	261 762	261 762
Elektřina ze sítě	36 000	3,2	3,0	115 201	108 001
Celkem	273 966	x	x	376 963	369 763

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	406 386,3	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		273 966,0		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	111,4		
(9)	Hodnocená budova		75,1		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii - Výpočet referenční hodnoty požadovaný po 1.1.2015

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	469 623,6	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		369 763,3		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	128,7		
(13)	Hodnocená budova		101,4		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	376 963,4
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	7 200,1
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	1,9

**Analýza technické, ekonomické a ekologické proveditelnosti alternativních systémů
 dodávek energie u nových budov a u větší změny dokončených budov**

Posouzení proveditelnosti				
Alternativní systémy	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování teplou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	Ne	Ano	Ne	Ne
Ekonomická proveditelnost	Ne	Ano	Ne	Ne
Ekologická proveditelnost	Ne	Ano	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Objekt je plynofikován a zdrojem tepla pro vytápění je vlastní kotelna s kondenzačními kotli na zemní plyn. Velikost spotřeby tepla vytváří teoretický potenciál pro ekonomicky způsobilé uplatnění technologie KVET s mikrokogenerační jednotkou. Vzhledem k technické složitosti zařízení je vhodné případnou instalaci zajistit formou EPC (např. OnSite Power nebo Tedom).			
Datum vypracování analýzy	5.2.2018			
Zpracovatel analýzy	Ing. Jiří Malkovský			
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			
	Předpokládaná dodaná energie	Předpokládaná úspora celkové dodané energie	Předpokládaná úspora celkové neobnovitelné primární energie
	[MWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
<u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u>			
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
<u>Technické systémy budovy:</u>			
vytápění			
	0,0	0	0
chlazení			
	0,0	0	0
větrání			
	0,0	0	0
úprava vlhkosti vzduchu			
	0,0	0	0
příprava teplé vody			
	0,0	0	0
osvětlení			
	0,0	0	0
<u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>			
	-	0	0
<u>Ostatní</u>			
Kolektorové pole pro předehřev teplé vody	-	0	112 000
Fotovoltaická elektrárna pro vlastní spotřebu elektřiny	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
<u>Celkem</u>	0	0	112 000

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní
Technická vhodnost	Ne	Ne	Ne	Ano
Funkční vhodnost	Ne	Ne	Ne	Ano
Ekonomická vhodnost	Ne	Ne	Ne	Ano
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	<p>Stavební prvky objektu mají nadstandardní tepelnou ochranu a objekt s rezervou splňuje požadavky na energetickou náročnost budovy s téměř nulovou spotřebou energie dle zákona č. 406/2000 Sb.</p> <p>Intenzita tepelné ochrany jednotlivých stavebních konstrukcí je většinou na úrovni lepších než normou doporučených hodnot součinitelů prostupu tepla a ve všech základních parametrech ENB objekt dosahuje klasifikace ve třídě B. Další zlepšování tepelné ochrany se jeví jako neúčelné a ekonomicky nezdůvodnitelné.</p> <p>Technické systémy budovy a způsoby jejich obsluhy jsou provedeny na technické úrovni současného technologického standardu, novostavba nevyžaduje další opatření.</p> <p>V budoucnu lze na budově teoreticky realizovat opatření k využití OZE, klasifikaci objektu lze zlepšit v kategorii neobnovitelné primární energie ze třídy B na třídu A. Předmětem doporučení (výsledek v předcházející tabulce) je příklad kombinace instalace termických kolektorů např. 2K-SOLAR-T15 o ploše 112 m² nebo výkonového ekvivalentu pro ohřev teplé vody a současné využití fotovoltaických panelů o ploše 160 m². Eventuální realizace tohoto potenciálu bude podmíněna aktivitou pravděpodobně v budoucnu ustanoveného SVJ a aktuálními dotačními možnostmi.</p>			
Datum vypracování doporučených opatření	4.2.2018			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Jiří Malkovský			
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	B
Jiný účel zpracování průkazu	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Jiří Malkovský
Číslo oprávnění MPO	118
Podpis energetického specialisty	

Evidenční číslo ENEX

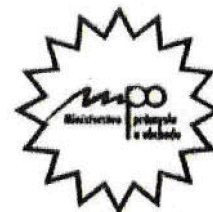
Evidenční číslo ENEX	135180.0
----------------------	----------

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	06.02.2018
---------------------------	------------

Zdroj informací

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



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Jiří Malkovský

r. č. 481125/211

je oprávněn

provádět energetický audit

s platností od 21.10.2002

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budov

s platností od 22.4.2008

~~~~~

~~~~~

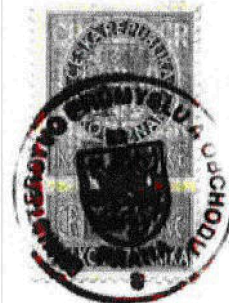
podle zákona č. 406/2006 Sb., o hospodaření energií

Číslo oprávnění: 0118

V Praze dne 22. dubna 2008


Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu



Doložka konverze do dokumentu obsaženého v datové zprávě

Tento dokument, který vznikl převedením vstupu v listinné podobě do podoby elektronické pod pořadovým číslem **111310215-110685-180914084211**, skládající se z **18** listů, se doslovně shoduje s obsahem vstupu.

Zajišťovací prvek: **bez zajišťovacího prvku**

Jméno a příjmení osoby, která konverzi provedla: **LUBOMÍR KADANĚ**

Vystavil: **Kadaně Lubomír, JUDr., advokát**
Pracoviště: **Kadaně Lubomír, JUDr., advokát**
V Praze dne 14.09.2018



111310215-110685-180914084211