

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: **Jaromíra Vejvody 1411**

PSČ, místo: **156 00 Praha 5 - Zbraslav**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **1323,22 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,56 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **777,30 m²**

Pohled severozápadní



Pohled jižní

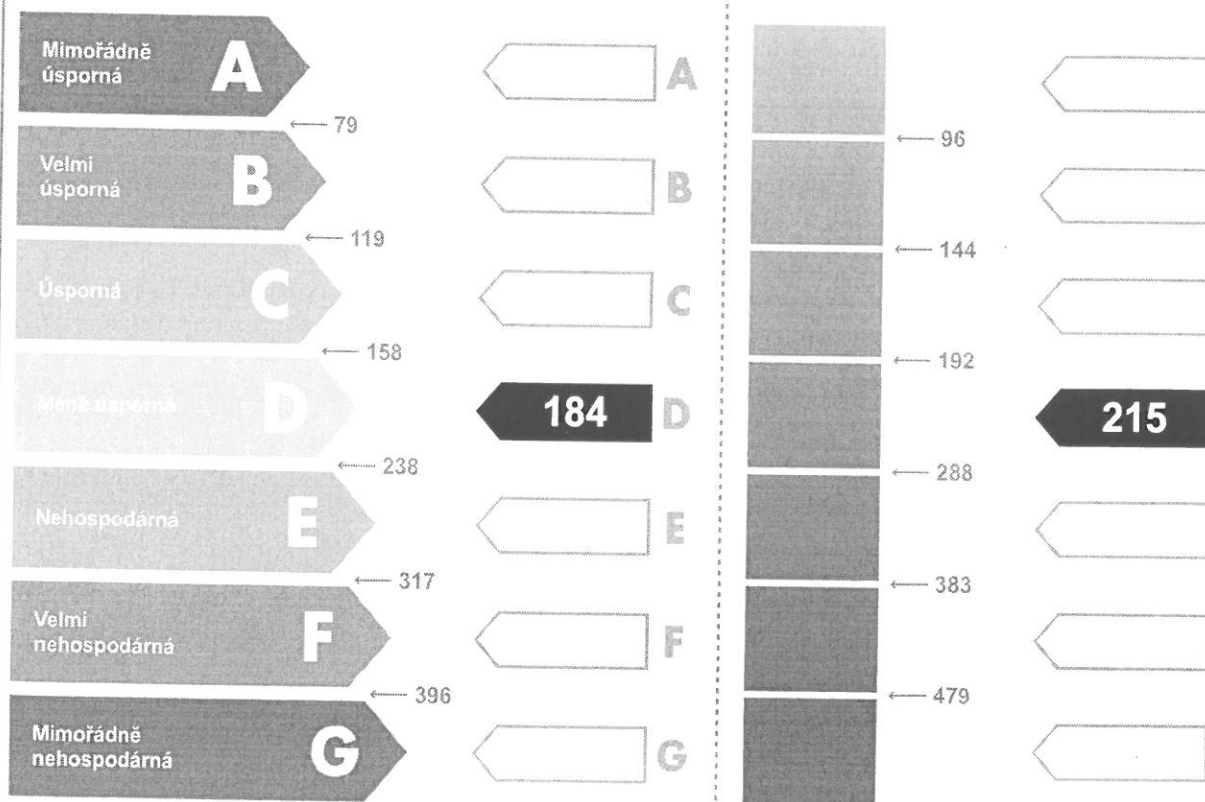


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

142,8

166,8

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

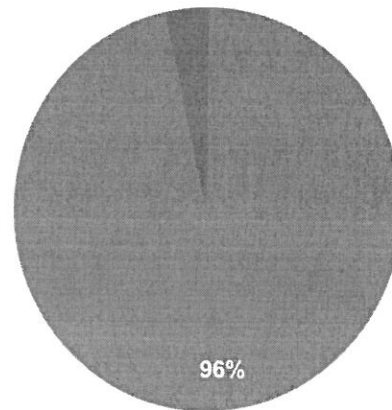
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení / klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu teplé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

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

Doporučení

PODÍL ENERGO NOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



■ Zemní plyn - 137,6
■ Elektřina ze sítě - 5,1

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				2			
B							
C						41	4
D		137					
E	0,69						
F							
G							
Mimořádně neekonomická							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		106,8		1,4		31,6	3,0

Zpracovatel: Ing. Zdeněk Srubek

Osvědčení č.: 0574

Kontakt: telefon : +420 737 752 114

Vyhotoveno dne: 29.9.2017

email : z.srubek@volny.cz

Podpis:

Ing. Zdeněk Srubek, projekce TZB
Ukrajinská 1480/40, 708 00 Ostrava – Poruba, IČ : 16660633
tel./fax : +420 599 526 928, GSM : +420 737 752 114, e-mail : z.srubek@volny.cz

Bytový dům G2 č.p. 1411 Jaromíra Vejvody 1411, Praha 5 - Zbraslav

Dokumentace pro prodej budovy nebo její části

Průkaz energetické náročnosti budovy

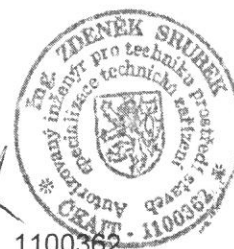
Zpracovatel PENB : Ing. Zdeněk Srubek
AI v oboru technika prostředí staveb ČKAIT č. 1100362
energetický specialista dle oprávnění MPO č. 0574

Vlastník stavby : Společenství Zbraslav G2 č.p. 1411
Jaromíra Vejvody 1411
156 00 Praha 5 – Zbraslav

Datum zpracování : 29.9.2017

Archivní číslo zakázky : 16-2017

Počet stran : 13



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 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) :	Jaromíra Vejvody 1411 156 00 Praha 5 - Zbraslav
Katastrální území :	Zbraslav (791733)
Parcelní číslo :	2909/39
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	2004
Vlastník nebo stavebník :	Společenství Zbraslav G2 č.p. 1411
Adresa :	Jaromíra Vejvody 1411, 156 00 Praha 5 - Zbraslav
IČ :	26720116
Telefon :	
email :	

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]
SO2 Porotherm 36,5 P+D	460,5	0,44	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	200,7
OJD1 140/175	9,8	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	26,5
OJD1 140/175	14,7	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	39,7
OJD1 140/175	7,3	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	19,8
OJD1 140/175	9,8	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	26,5
OJD2 60/175	2,1	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	5,7
OJD2 60/175	4,2	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	11,3
OJD7 140/75	1,0	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,8
OJD7 140/75	4,2	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	11,3
OJD6A 162/210	3,4	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	9,2
OJD6A 162/210	3,4	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	9,2
OJD6A 162/210	6,8	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	18,4
DO1 145/286	4,1	6,50	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	27,0
OJD16A 84,5/195	1,6	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,4
OJD16A 84,5/195	1,6	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,4
OJD4 137/195	2,7	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	7,2
OJD4 137/195	2,7	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	7,2
OJD4 137/195	2,7	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	7,2
OJD5 87/195	1,7	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,6
OJD3 140/210	5,9	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	15,9
OJD3 140/210	5,9	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	15,9
SN1 Porotherm 30 P+D	63,0	0,78	1,30	1,30 / 0,90	-	0,84	41,1
SN1 Porotherm 30 P+D	152,5	0,78	1,30	1,30 / 0,90	-	0,28	33,2
DN1 80/197	22,1	2,00	3,50	3,50 / 2,30	-	0,28	12,4
OJD8 140/225	9,4	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	25,5
OJD16 84,5/195	1,6	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,4
DB17 92/245+100/201	4,2	2,70	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	11,4
DB17A 92/245+100/201	4,2	2,70	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	11,4
OJD6 162/195	6,3	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	17,1
DB12 130/250+70/175	4,5	2,70	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	12,2
DB13 130/250+70/175	4,5	2,70	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	12,2
OJD14 200/175	3,5	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	9,5
OJD15 200/175	3,5	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	9,5
OJD18 210/200	8,4	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	22,7

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	$e1 \cdot U_{N,20}$	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]
PDL1 1.NP: dl.15+bet. maz.65+EPS 80+ŽB 200	251,6	0,36	0,60	0,60 / 0,40	-	0,85	77,1
PDL2 P6: maz.50+EPS 40+ŽB 200+ETICS 60	20,0	0,35	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	7,0
STR1 Pod půdou: ŽB 200+EPS 140	60,0	0,36	0,30	0,30 / 0,20	-	0,84	18,0
SCH3 Terasa: ŽB 200+EPS150+bet.60+maz.60	67,6	0,26	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	17,6
SCH1 Byty: SDK 12+MV160+dřevo 20	78,7	0,28	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	22,4
OLD19 55/78	1,3	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,5
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	1 323,2	0,050		-	-	1,00	66,2
Celkem	1 323,2						909,0

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
	$t_{i,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - Byty	20,0	2 366,6	0,52

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = 6(V_i \cdot U_{em,R,j})/V$)	Splněno
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	0,687	0,517	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	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $K_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost distribuce energie na vytápění $K_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $K_{H,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]/[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80,0	85,0	80,0
Byty	Kotle Vaillant VK47/6, VK214/8	Zemní plyn	100,0	68,9	89,0	87,0	88,0

b.1.b) požadavky na účinnost technického systému k vytápění				
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $K_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla $K_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]/[-]	[%]/[-]	[ano/ne]
Byty	Kotle Vaillant VK47/6, VK214/8	89,0	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	1750
Byty	koupelna	El.energie	0,0	0,0	0	234,7	1690	500
Byty	digestoř	El.energie	0,0	0,0	0	1567,9	3575	1579
Budova celkem			0,0	0,0	0	1 802,7	5 265	

b.5.a) příprava teplé vody (TV)								
Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Ergo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $K_{W,gen}$ 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	7	150
Byty	nepřímý ohřív.zásobní TV	Zemní plyn	100,0	68,9	300	89,0	2,6	142,4

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 $K_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $K_{W,gen,rq}$ nebo $COP_{W,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]/[-]	[%]/[-]	[ano/ne]
Byty	nepřímý ohřív.zásobník TV	89,0	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 vztážený k osvětlenosti zóny $P_{L,ix}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Byty	Kompaktní úsporné žárovky	100,0	1,080	0,05
Budova celkem			1,080	

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"/>

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	44 790	105 463	296	105 759	136,1
	Hodnocená	72 644	106 612	166	106 778	137,4
Chlazení	Referenční	0	0	0	0	0,0
	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
Větrání	Referenční			3 137	3 137	4,0
	Hodnocená			1 408	1 408	1,8
Úprava vzduchu	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Příprava TV	Referenční	16 935	33 708	657	34 365	44,2
	Hodnocená	16 935	31 028	545	31 573	40,6
Osvětlení	Referenční	3 022	3 022	0	3 022	3,9
	Hodnocená	3 021	3 021	0	3 021	3,9

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

Ergonositel	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	137 640	1,1	1,1	151 404	151 404
Elektřina ze sítě	5 140	3,2	3,0	16 449	15 421
Celkem	142 780	x	x	167 853	166 825

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	146 297,3	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		142 780,3		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	188,2		
(9)	Hodnocená budova		183,7		

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

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	169 234,1	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		166 824,9		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	217,7		
(13)	Hodnocená budova		214,6		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	167 852,9
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	1 028,1
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	0,6

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	D
Jiný účel zpracování průkazu	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Zdeněk Srubek
Číslo oprávnění MPO	0574
Podpis energetického specialisty	

Evidenční číslo ENEX

Evidenční číslo ENEX	112101.0
----------------------	----------

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	29.9.2017
---------------------------	-----------

Zdroj informací

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