Průkaz energetické náročnosti budovy podle vyhlášky 148/2007 Sb.

A	**Identifikační údaje budovy**
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Objekt RD typu "F" - Drahelčice, Praha - Západ
Účel budovy:	Rodinný dům
Kód obce:	
Kód katastrálního území:	631531
Parcelní číslo:	
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník:	BEMETT nemovitostní uzavřený investiční fond, a.s.
Adresa:	Jeremiášova 2722, 155 00 Praha 5 - Stodůlky
IČ:	241 81 790
Tel./e-mail:	
Provozovatel, popř. budoucí provozovatel:	
Adresa:	
IČ:	
Tel./e-mail:	
Nová budova	Změna stávající budovy
Umístění na veřejně přístupném místě podle §6a odst. 6 zákona č. 406/2000 Sb. : Ne	

B1	**Typ budovy**	
RD - Rodinný dům	BD - Bytový dům	HR - Hotel a restaurace
AB - Administrativní	ZZ - Nemocnice, zdravotnická zařízení	VZ - Vzdělávací zařízení
SZ - Sportovní zařízení	OZ - Obchodní	
Jiný druh budovy - připojte jaký:		

B2	**Druhy energie užívané v budově**	
Elektřina	Tepelná energie	Zemní plyn
Hnědé uhlí	Černé uhlí	Koks
TTO	LTO	Nafta
Jiné plyny	Druhotná energie	Biomasa
Ostatní obnovitelné zdroje - připojte jaké: Solární		
Jiná paliva - připojte jaká: Elektrická		

C1	Stručný popis energetického a technického zařízení budovy

Objekt rodinného domu je vytápěn ústředním topením. Zdrojem pro vytápění je závěsný elektrokotel s výkonem 6 kW. Otopná soustava je dvoutrubková protiproudá, vedena od zdroje k jednotlivým tělesům. Příprava TUV je v zásobníkovém ohřívači s kombinací ohřevu solárními kolektory a elektrickou patronou. Osvětlení je kombinované zářivkové / žárovkové s ručním ovládáním.

C2	Hodnocená dílčí energetická náročnost budovy EP	
Vytápění (EP_H)		**Příprava teplé vody (EP_{DHW})**
Chlazení (EP_C)		**Osvětlení (EP_{Light})**
Mechanické větrání (vč. zvlhčování) ($EP_{Aux;Fans}$)		

D1	Stručný popis budovy

Jedná se o objekt řadového rodinného domu s jednou bytovou jednotkou, o dvou nadzemních podlažích s nevytápěným podkrovím a sedlovou střechou. Objekt má obdelníkový půdorys a je postaven v rovinném terénu.

D2	Geometrické charakteristiky budovy			
2.1	Objem budovy - vnější objem vytápěné budovy	V	m^3	368,0
2.2	Celková plocha obálky - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy	A	m^2	197,5
2.3	Celková podlahová plocha budovy	A_c	m^2	96,6
2.4	Objemový faktor tvaru budovy	A/V	m^2/m^3	0,54

D3	Klimatické údaje a vnitřní výpočtová teplota			
3.1	Klimatické místo		Praha (Karlov)	
3.2	Venkovní návrhová teplota v topném období	Θ_e	°C	-13,0
3.3	Převažující vnitřní výpočtová teplota v topném období	Θ_i	°C	20,0

D4	Charakteristika ochlazovaných konstrukcí budovy				
Ochlazovaná konstrukce		Plocha AR[m^2]	Součinitel prostupu tepla U[W/(m^2.K)]	Redukční činitel b	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla H_T[W/K]
SO1	Obvodová stěna	61,6	0,190	1,00	11,7
DO1	Dveře 100/210	2,1	1,100	1,15	2,7
OD1	Okno 140/145	4,1	1,100	1,15	5,1
OD2	Okno 230/230	5,3	1,100	1,15	6,7
OD3	Okno 230/145	3,3	1,100	1,15	4,2
OD4	Okno 80/145	1,2	1,100	1,15	1,5
OD5	Okno 110/70	0,8	1,100	1,15	1,0
OD6	Okno 150/120	1,8	1,100	1,15	2,3
OD7	Okno 110/145	1,6	1,100	1,15	2,0
PDL1	Podlaha na terénu	48,3	0,351	1,00	17,0
STR1	Strop pod nevyt. půdou	48,3	0,600	1,00	29,0
Celkem		178,3			83,1

D5	Tepelně technické vlastnosti budovy		
	Požadavek podle § 6a Zákona	Jednotka	Hodnocení
5.1	Stavební konstrukce a jejich styky mají ve všech místech nejméně takový tepelný odpor, že jejich vnitřní povrchová teplota nezpůsobí kondenzaci vodní páry.	$R_{si,N}$ [m².K/W] $\Theta_{si,N}$ [°C]	ČSN 73 0540
5.2	Stavební konstrukce a jejich styky mají nejvýše požadovaný součinitel prostupu tepla.	U_N [W/(m².K)]	ČSN 73 0540
5.3	U stavebních konstrukcí nedochází k vnitřní kondenzaci vodní páry nebo jen v množství, které neohrožuje jejich funkční způsobilost po dobu předpokládané životnosti.	$M_{c,N}$ [kg/m²]	ČSN 73 0540
5.4	Fukční spáry vnějších výplní otvorů mají nejvýše požadovanou nízkou průvzdušnost, ostatní konstrukce a spáry obvodového pláště budovy jsou téměř vzduchotěsné, s požadovaně nízkou celkovou průvzdušností obvodového pláště.	$I_{L,V,N}$ [m³/(s.m.Pa^{0,67})]	ČSN 73 0540
5.5	Požadované konstrukce mají požadovaný pokles dotykové teploty, zajišťovaný jejich tepelnou jímavostí a teplotou na vnitřním povrchu	$\Delta\Theta_{10,N}$ [°C]	ČSN 73 0540
5.6	Místnosti (budova) mají požadovanou tepelnou stabilitu v zimním i letním období, snižující riziko jejich přílišného ochlazování a přehřívání	$\Delta\Theta_{V,N(t)}$ [°C]	ČSN 73 0540
5.7	Budova má požadovaný nízký průměrný součinitel prostupu tepla obvodového pláště U_{em}	$U_{em,N}$ [W/(m².K)]	ČSN 73 0540

D6	Vytápění						
Topný systém budovy							
6.1	Typ zdroje energie		Elektrokotel				
6.2	Použité palivo		Elektrická energie				
6.3	Jmenovitý tepelný výkon zdroje	kW	6,0				
6.4	Průměrná roční účinnost zdroje energie	%	98,0	Výpočet	Měření	**Odhad**	
6.5	Roční doba využití zdroje	hod/rok	2 100	Výpočet	Měření	**Odhad**	
6.6	Regulace zdroje energie		prostorová				
6.7	Údržba zdroje energie		**Pravidelná**	Pravidelná smluvní	Není		
6.8	Převažující typ topné soustavy		Dvoutrubková protiproudá				
6.9	Převažující regulace topné soustavy		prostorová				
6.10	Rozdělení topných větví podle orientace budovy		Ano	**Ne**			
6.11	Stav tepelné izolace rozvodů topné soustavy		dle vyhlášky č. 193/2007 Sb.				

D7	Dílčí hodnocení energetické náročnosti vytápění			
				Bilanční
7.1	Dodaná energie na vytápění	$Q_{fuel,H}$	GJ/rok	30,3
7.2	Spotřeba pomocné energie na vytápění	$Q_{Aux,H}$	GJ/rok	0,2
7.3	Energetická náročnost vytápění	$EP_H=Q_{fuel,H}+Q_{Aux,H}$	GJ/rok	30,5
7.5	Měrná spotřeba energie na vytápění vztažená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{H,A}$	kWh/(m².rok)	87,7

D8	Větrání a klimatizace				
Mechanické větrání					
8.1	Typ větracího systému				
8.2	Tepelný výkon	kW	0,0		
8.3	Jmenovitý elektrický příkon systému větrání	kW	0,0		
8.4	Jmenovité průtokové množství vzduchu	m^3/hod	0,0		
8.5	Převažující regulace větrání				
8.6	Údržba větracího systému		**Pravidelná**	Pravidelná smluvní	Není
Zvlhčování vzduchu					
8.7	Typ zvlhčovací jednotky				
8.8	Jmenovitý příkon systému zvlhčování	kW	0,0		
8.9	Použité médium pro zvlhčování		**Pára**	Voda	
8.10	Regulace klimatizační jednotky				
8.11	Údržba klimatizace		**Pravidelná**	Pravidelná smluvní	Není
8.12	Stav tepelné izolace VZT jednotky a rozvodů				
Chlazení					
8.13	Druh systému chlazení				
8.14	Jmenovitý el.příkon pohonu zdroje chladu	kW	0,0		
8.15	Jmenovitý chladící výkon	kW	0,0		
8.16	Převažující regulace zdroje chladu				
8.17	Převažující regulace chlazeného prostoru				
8.18	Údržba zdroje chladu		**Pravidelná**	Pravidelná smluvní	Není
8.19	Stav tepelné izolace rozvodů chladu				

D9	Dílčí hodnocení energetické náročnosti mechanického větrání (vč. zvlhčování)			
				Bilanční
9.1	Spotřeba pomocné energie na mech. větrání	$Q_{Aux;Fans}$	GJ/rok	0,0
9.2	Dodaná energie na zvlhčování	$Q_{fuel,Hum}$	GJ/rok	0,0
9.3	Energetická náročnost mechanického větrání (vč. zvlhčování)	$EP_{Aux;Fans}=Q_{Aux;Fans}+Q_{Fuel,Hum}$	GJ/rok	0,0
9.5	Měrná spotřeba energie na mech. větrání vztažená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{Fans,A}$	kWh/(m^2.rok)	0,0

D10	Dílčí hodnocení energetické náročnosti chlazení			
				Bilanční
10.1	Dodaná energie na chlazení	$Q_{fuel,C}$	GJ/rok	0,0
10.2	Spotřeba pomocné energie na chlazení	$Q_{Aux,C}$	GJ/rok	0,0
10.3	Energetická náročnost chlazení	$EP_C=Q_{fuel,C}+Q_{Aux,c}$	GJ/rok	0,0
10.5	Měrná spotřeba energie na chlazení vztažená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{C,A}$	kWh/(m^2.rok)	0,0

D11	Příprava teplé vody (TV)						
11.1	Druh přípravy TV		Zásobníkový ohřívač				
11.2	Systém přípravy TV v budově		**Centrální**			Lokální	Kombinovaný
11.3	Použitá energie		Elektrická + Solární				
11.4	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	kW	27,00				
11.5	Průměrná roční účinnost zdroje přípravy	%	98,0	Výpočet		Měření	**Odhad**
11.6	Objem zásobníku TV	litry	200				
11.7	Údržba zdroje přípravy TV		**Pravidelná**	Pravidelná smluvní		Není	
11.8	Stav tepelné izolace rozvodů TV		dle vyhlášky č. 193/2007 Sb.				

D12	Dílčí hodnocení energetické náročnosti přípravy teplé vody			
				Bilanční
12.1	Dodaná energie na přípravu TV	$Q_{fuel,DHW}$	GJ/rok	1,0
12.2	Spotřeba pomocné energie na přípravu TV	$Q_{Aux,DHW}$	GJ/rok	0,0
12.3	Energetická náročnost přípravy TV	$EP_{DHW}=Q_{fuel,DHW}+Q_{Aux,DHW}$	GJ/rok	1,0
12.5	Měrná spotřeba energie na přípravu TV vztažená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{DHW,A}$	kWh/(m^2.rok)	2,8

D13	Osvětlení		
13.1	Typ osvětlovací soustavy		kombinovaný
13.2	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	W	400
13.3	Způsob ovládání osvětlovací soustavy		ruční

D14	Dílčí hodnocení energetické náročnosti osvětlení			
				Bilanční
14.1	Dodaná energie na osvětlení	$Q_{fuel,Light,E}$	GJ/rok	1,6
14.2	Energetická náročnost osvětlení	$EP_{Light}=Q_{fuel,Light,E}$	GJ/rok	1,6
14.4	Měrná spotřeba energie na osvětlení vztažená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{Light,A}$	kWh/(m^2.rok)	4,7

D15	Ukazatel celkové energetické náročnosti budovy			
				Bilanční
15.1	Energetická náročnost budovy	EP	GJ/rok	33,1
15.4	Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu	EP_A	kWh/(m^2.rok)	95,1
15.5	Třída energetické náročnosti hodnocené budovy		Úsporná	B

E1	**Dodaná energie z vnější strany systémové hranice budovy stanovená bilančním hodnocením**		
Energonositel	Vypočtené množství dodané energie	Energie skutečně dodaná do budovy	Jednotková cena
	GJ/rok	GJ/rok	Kč/GJ
Elektřina	33,06	0,00	0,00
Celkem	33,06	0,00	

E2	**Energie vyrobená v budově**
Druh zdroje energie	Vypočtené množství vyrobené energie
	GJ/rok
Celkem	0,0

F1	**Ekologická a ekonomická proveditelnost alternativních systémů a kogenerace u nových budov s podlahovou plochou nad 1000 m²**	
Místní obnovitelný zdroj		Kogenerace
Dálkové vytápění nebo chlazení		Blokové vytápění nebo chlazení
Tepelné čerpadlo		Jiné

F2	**Postup a výsledky posouzení ekologické a ekonomické proveditelnosti techniky dostupných a vhodných alternativních systémů dodávek energie**

G1	Doporučená opatření		
Popis opatření	Úspora energie (GJ)	Investiční náklady (tis. Kč)	Prostá doba návratnosti
Úspora celkem se zahrnutím synergických vlivů	0,0	0,0	

G2	Hodnocení budovy po provedení doporučených opatření		
			Bilanční
Energetická náročnost budovy	EP	GJ/rok	0,0
Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu	EP_A	kWh/(m^2.rok)	0,0
Třída energetické náročnosti			

H1	Doplňující údaje k hodnocené budově

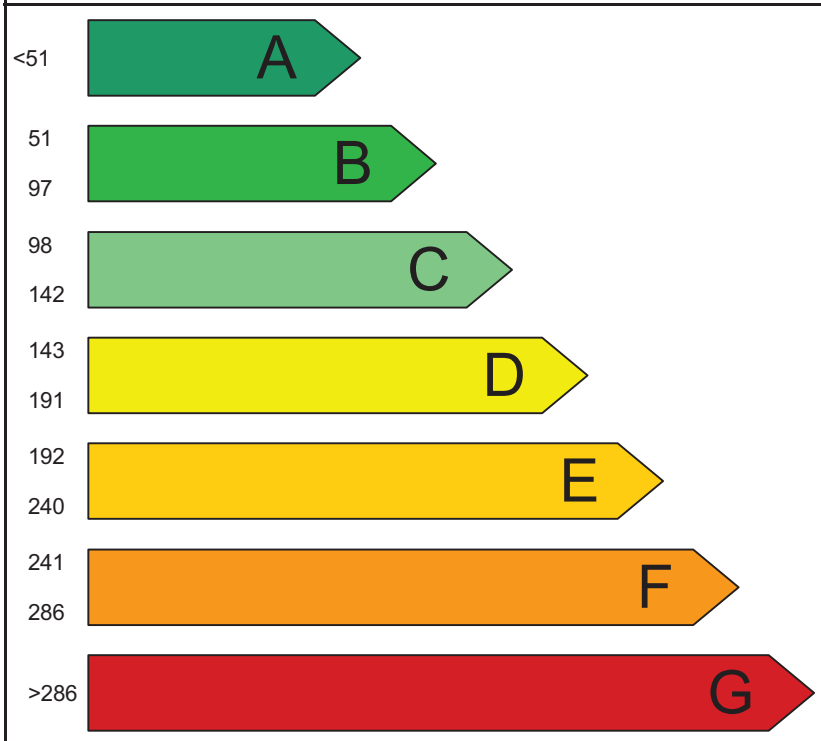
H2	Seznam podkladů použitých k hodnocení budovy

Stavební výkresy a územní situace.

Doba platnosti průkazu : 20.03.2023

Průkaz vypracoval : Ing. Miroslav Chum
Osvědčení č.: 0740
Datum vypracování : 20.03.2013

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

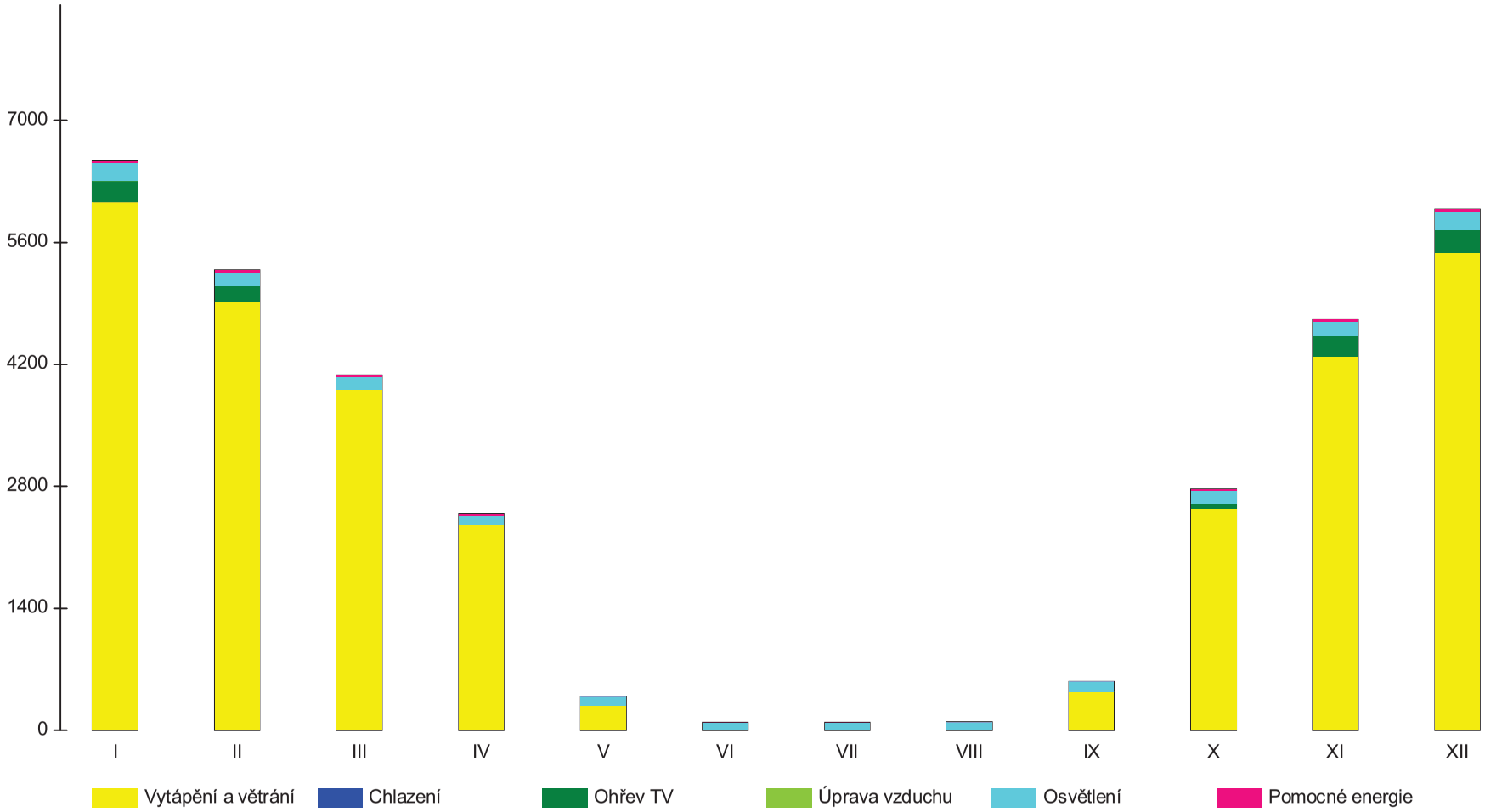
Typ budovy, místní označení: Rodinný dům F Adresa budovy: Drahelčice 150/73 Celková podlahová plocha A_c : 96.6 m^2	Hodnocení budovy	
	stávající stav	po realizaci doporučení
	B	
Měrná vypočtená roční spotřeba energie v kWh/(m^2.rok)	95	0
Celková vypočtená roční dodaná energie v GJ	33,1	0,0

Podíl dodané energie připadající na [%]:

Vytápění	Chlazení	Větrání	Teplá voda	Osvětlení
92,2	0,0	0,0	2,9	4,9

Doba platnosti průkazu :	20.03.2023
Průkaz vypracoval	Jméno a příjmení : Ing. Miroslav Chum Osvědčení č. : 0740 Datum vypracování : 20.03.2013

Adresa budovy : Drahelčice 150/73



Adresa budovy : Drahelčice 150/73

Spotřeba energie		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	rok	Měrná spotřeba kWh/(m^2.rok)
Provoz vytápění	%	100,0	100,0	100,0	100,0	29,3	0,0	0,0	0,0	41,9	100,0	100,0	100,0		
Vytápění a větrání	MJ	6 057,5	4 923,0	3 912,7	2 360,4	291,4	0,0	0,0	0,0	439,3	2 544,3	4 291,6	5 483,4	30 303,6	87,2
Chlazení	MJ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ohřev TV	MJ	247,1	173,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	58,4	233,1	257,4	969,5	2,8
Úprava vzduchu	MJ													0,0	0,0
Osvětlení	MJ	209,1	155,3	143,1	113,2	96,3	86,5	89,4	96,3	115,8	141,7	165,1	206,4	1 618,4	4,7
Pomocné energie	MJ	28,9	26,1	20,2	11,2	2,5	0,0	0,0	0,0	4,7	23,1	25,2	28,9	171,0	0,5
Celkem		6 542,7	5 278,0	4 076,0	2 484,8	390,3	86,5	89,4	96,3	559,8	2 767,5	4 715,0	5 976,1	33 062,5	95,1
Vyrobená energie															
Fotovoltaika	MJ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kogenerace	MJ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Průkaz energetické náročnosti budovy podle vyhlášky 148/2007 Sb.

A	**Identifikační údaje budovy**
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Objekt RD typu "F" - Drahelčice, Praha - Západ
Účel budovy:	Rodinný dům
Kód obce:	
Kód katastrálního území:	631531
Parcelní číslo:	
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník:	BEMETT nemovitostní uzavřený investiční fond, a.s.
Adresa:	Jeremiášova 2722, 155 00 Praha 5 - Stodůlky
IČ:	241 81 790
Tel./e-mail:	
Provozovatel, popř. budoucí provozovatel:	
Adresa:	
IČ:	
Tel./e-mail:	
Nová budova	Změna stávající budovy
Umístění na veřejně přístupném místě podle §6a odst. 6 zákona č. 406/2000 Sb. : Ne	

B1	**Typ budovy**	
RD - Rodinný dům	BD - Bytový dům	HR - Hotel a restaurace
AB - Administrativní	ZZ - Nemocnice, zdravotnická zařízení	VZ - Vzdělávací zařízení
SZ - Sportovní zařízení	OZ - Obchodní	
Jiný druh budovy - připojte jaký:		

B2	**Druhy energie užívané v budově**	
Elektřina	Tepelná energie	Zemní plyn
Hnědé uhlí	Černé uhlí	Koks
TTO	LTO	Nafta
Jiné plyny	Druhotná energie	Biomasa
Ostatní obnovitelné zdroje - připojte jaké:		
Jiná paliva - připojte jaká: Elektrická		

C1	Stručný popis energetického a technického zařízení budovy

Objekt rodinného domu je vytápěn ústředním topením. Zdrojem pro vytápění je tepelné čerpadlo Vzduch - Voda s výkonem 6 kW. Otopná soustava je dvoutrubková protiproudá, vedena od zdroje k jednotlivým tělesům. Příprava TUV je v zásobníkovém ohřívači. Osvětlení je kombinované zářivkové / žárovkové s ručním ovládáním.

C2	Hodnocená dílčí energetická náročnost budovy EP	
Vytápění (EP_H)		**Příprava teplé vody (EP_{DHW})**
Chlazení (EP_C)		**Osvětlení (EP_{Light})**
Mechanické větrání (vč. zvlhčování) ($EP_{Aux;Fans}$)		

D1	Stručný popis budovy

Jedná se o objekt řadového rodinného domu s jednou bytovou jednotkou, o dvou nadzemních podlažích s nevytápěným podkrovím a sedlovou střechou. Objekt má obdelníkový půdorys a je postaven v rovinném terénu.

D2	Geometrické charakteristiky budovy			
2.1	Objem budovy - vnější objem vytápěné budovy	V	m^3	368,0
2.2	Celková plocha obálky - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy	A	m^2	197,5
2.3	Celková podlahová plocha budovy	A_c	m^2	96,6
2.4	Objemový faktor tvaru budovy	A/V	m^2/m^3	0,54

D3	Klimatické údaje a vnitřní výpočtová teplota			
3.1	Klimatické místo		Praha (Karlov)	
3.2	Venkovní návrhová teplota v topném období	Θ_e	°C	-13,0
3.3	Převažující vnitřní výpočtová teplota v topném období	Θ_i	°C	20,0

D4	Charakteristika ochlazovaných konstrukcí budovy				
Ochlazovaná konstrukce		Plocha AR[m^2]	Součinitel prostupu tepla U[W/(m^2.K)]	Redukční činitel b	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla H_T[W/K]
SO1	Obvodová stěna	61,6	0,190	1,00	11,7
DO1	Dveře 100/210	2,1	1,100	1,15	2,7
OD1	Okno 140/145	4,1	1,100	1,15	5,1
OD2	Okno 230/230	5,3	1,100	1,15	6,7
OD3	Okno 230/145	3,3	1,100	1,15	4,2
OD4	Okno 80/145	1,2	1,100	1,15	1,5
OD5	Okno 110/70	0,8	1,100	1,15	1,0
OD6	Okno 150/120	1,8	1,100	1,15	2,3
OD7	Okno 110/145	1,6	1,100	1,15	2,0
PDL1	Podlaha na terénu	48,3	0,351	1,00	17,0
STR1	Strop pod nevyt. půdou	48,3	0,600	1,00	29,0
Celkem		178,3			83,1

D5	Tepelně technické vlastnosti budovy		
	Požadavek podle § 6a Zákona	Jednotka	Hodnocení
5.1	Stavební konstrukce a jejich styky mají ve všech místech nejméně takový tepelný odpor, že jejich vnitřní povrchová teplota nezpůsobí kondenzaci vodní páry.	$R_{si,N}$ [m².K/W] $\Theta_{si,N}$ [°C]	ČSN 73 0540
5.2	Stavební konstrukce a jejich styky mají nejvýše požadovaný součinitel prostupu tepla.	U_N [W/(m².K)]	ČSN 73 0540
5.3	U stavebních konstrukcí nedochází k vnitřní kondenzaci vodní páry nebo jen v množství, které neohrožuje jejich funkční způsobilost po dobu předpokládané životnosti.	$M_{c,N}$ [kg/m²]	ČSN 73 0540
5.4	Fukční spáry vnějších výplní otvorů mají nejvýše požadovanou nízkou průvzdušnost, ostatní konstrukce a spáry obvodového pláště budovy jsou téměř vzduchotěsné, s požadovaně nízkou celkovou průvzdušností obvodového pláště.	$I_{L,V,N}$ [m³/(s.m.Pa^{0,67})]	ČSN 73 0540
5.5	Požadované konstrukce mají požadovaný pokles dotykové teploty, zajišťovaný jejich tepelnou jímavostí a teplotou na vnitřním povrchu	$\Delta\Theta_{10,N}$ [°C]	ČSN 73 0540
5.6	Místnosti (budova) mají požadovanou tepelnou stabilitu v zimním i letním období, snižující riziko jejich přílišného ochlazování a přehřívání	$\Delta\Theta_{V,N(t)}$ [°C]	ČSN 73 0540
5.7	Budova má požadovaný nízký průměrný součinitel prostupu tepla obvodového pláště U_{em}	$U_{em,N}$ [W/(m².K)]	ČSN 73 0540

D6	Vytápění					
Topný systém budovy						
6.1	Typ zdroje energie		Tepelné čerpadlo Vzduch-Voda			
6.2	Použité palivo		Elektrická energie			
6.3	Jmenovitý tepelný výkon zdroje	kW	6,0			
6.4	Průměrná roční účinnost zdroje energie	%	98,0	Výpočet	Měření	**Odhad**
6.5	Roční doba využití zdroje	hod/rok	2 100	Výpočet	Měření	**Odhad**
6.6	Regulace zdroje energie		prostorová			
6.7	Údržba zdroje energie		**Pravidelná**	Pravidelná smluvní		Není
6.8	Převažující typ topné soustavy		Dvoutrubková protiproudá			
6.9	Převažující regulace topné soustavy		prostorová			
6.10	Rozdělení topných větví podle orientace budovy		Ano		**Ne**	
6.11	Stav tepelné izolace rozvodů topné soustavy		dle vyhlášky č. 193/2007 Sb.			

D7	Dílčí hodnocení energetické náročnosti vytápění			
				Bilanční
7.1	Dodaná energie na vytápění	$Q_{fuel,H}$	GJ/rok	8,0
7.2	Spotřeba pomocné energie na vytápění	$Q_{Aux,H}$	GJ/rok	0,2
7.3	Energetická náročnost vytápění	$EP_H=Q_{fuel,H}+Q_{Aux,H}$	GJ/rok	8,1
7.5	Měrná spotřeba energie na vytápění vztažená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{H,A}$	kWh/(m².rok)	23,4

D8	Větrání a klimatizace				
Mechanické větrání					
8.1	Typ větracího systému				
8.2	Tepelný výkon	kW	0,0		
8.3	Jmenovitý elektrický příkon systému větrání	kW	0,0		
8.4	Jmenovité průtokové množství vzduchu	m^3/hod	0,0		
8.5	Převažující regulace větrání				
8.6	Údržba větracího systému		**Pravidelná**	Pravidelná smluvní	Není
Zvlhčování vzduchu					
8.7	Typ zvlhčovací jednotky				
8.8	Jmenovitý příkon systému zvlhčování	kW	0,0		
8.9	Použité médium pro zvlhčování		**Pára**	Voda	
8.10	Regulace klimatizační jednotky				
8.11	Údržba klimatizace		**Pravidelná**	Pravidelná smluvní	Není
8.12	Stav tepelné izolace VZT jednotky a rozvodů				
Chlazení					
8.13	Druh systému chlazení				
8.14	Jmenovitý el.příkon pohonu zdroje chladu	kW	0,0		
8.15	Jmenovitý chladící výkon	kW	0,0		
8.16	Převažující regulace zdroje chladu				
8.17	Převažující regulace chlazeného prostoru				
8.18	Údržba zdroje chladu		**Pravidelná**	Pravidelná smluvní	Není
8.19	Stav tepelné izolace rozvodů chladu				

D9	Dílčí hodnocení energetické náročnosti mechanického větrání (vč. zvlhčování)			
				Bilanční
9.1	Spotřeba pomocné energie na mech. větrání	$Q_{Aux;Fans}$	GJ/rok	0,0
9.2	Dodaná energie na zvlhčování	$Q_{fuel,Hum}$	GJ/rok	0,0
9.3	Energetická náročnost mechanického větrání (vč. zvlhčování)	$EP_{Aux;Fans}=Q_{Aux;Fans}+Q_{Fuel,Hum}$	GJ/rok	0,0
9.5	Měrná spotřeba energie na mech. větrání vztažená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{Fans,A}$	kWh/(m^2.rok)	0,0

D10	Dílčí hodnocení energetické náročnosti chlazení			
				Bilanční
10.1	Dodaná energie na chlazení	$Q_{fuel,C}$	GJ/rok	0,0
10.2	Spotřeba pomocné energie na chlazení	$Q_{Aux,C}$	GJ/rok	0,0
10.3	Energetická náročnost chlazení	$EP_C=Q_{fuel,C}+Q_{Aux,c}$	GJ/rok	0,0
10.5	Měrná spotřeba energie na chlazení vztažená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{C,A}$	kWh/(m^2.rok)	0,0

D11	Příprava teplé vody (TV)						
11.1	Druh přípravy TV		Zásobníkový ohřívač				
11.2	Systém přípravy TV v budově		**Centrální**			Lokální	Kombinovaný
11.3	Použitá energie		Elektrická				
11.4	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	kW	27,00				
11.5	Průměrná roční účinnost zdroje přípravy	%	98,0	Výpočet		Měření	**Odhad**
11.6	Objem zásobníku TV	litry	150				
11.7	Údržba zdroje přípravy TV		**Pravidelná**	Pravidelná smluvní		Není	
11.8	Stav tepelné izolace rozvodů TV		dle vyhlášky č. 193/2007 Sb.				

D12	Dílčí hodnocení energetické náročnosti přípravy teplé vody			
				Bilanční
12.1	Dodaná energie na přípravu TV	$Q_{fuel,DHW}$	GJ/rok	1,0
12.2	Spotřeba pomocné energie na přípravu TV	$Q_{Aux,DHW}$	GJ/rok	0,0
12.3	Energetická náročnost přípravy TV	$EP_{DHW}=Q_{fuel,DHW}+Q_{Aux,DHW}$	GJ/rok	1,0
12.5	Měrná spotřeba energie na přípravu TV vztažená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{DHW,A}$	kWh/(m^2.rok)	2,8

D13	Osvětlení		
13.1	Typ osvětlovací soustavy		kombinovaný
13.2	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	W	400
13.3	Způsob ovládání osvětlovací soustavy		ruční

D14	Dílčí hodnocení energetické náročnosti osvětlení			
				Bilanční
14.1	Dodaná energie na osvětlení	$Q_{fuel,Light,E}$	GJ/rok	1,6
14.2	Energetická náročnost osvětlení	$EP_{Light}=Q_{fuel,Light,E}$	GJ/rok	1,6
14.4	Měrná spotřeba energie na osvětlení vztažená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{Light,A}$	kWh/(m^2.rok)	4,7

D15	Ukazatel celkové energetické náročnosti budovy			
				Bilanční
15.1	Energetická náročnost budovy	EP	GJ/rok	10,7
15.4	Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu	EP_A	kWh/(m^2.rok)	30,9
15.5	Třída energetické náročnosti hodnocené budovy		Mimořádně úsporná	A

E1	**Dodaná energie z vnější strany systémové hranice budovy stanovená bilančním hodnocením**		
Energonositel	Vypočtené množství dodané energie	Energie skutečně dodaná do budovy	Jednotková cena
	GJ/rok	GJ/rok	Kč/GJ
Elektřina	10,74	0,00	0,00
Celkem	10,74	0,00	

E2	**Energie vyrobená v budově**
Druh zdroje energie	Vypočtené množství vyrobené energie
	GJ/rok
Celkem	0,0

F1	**Ekologická a ekonomická proveditelnost alternativních systémů a kogenerace u nových budov s podlahovou plochou nad 1000 m²**	
Místní obnovitelný zdroj		Kogenerace
Dálkové vytápění nebo chlazení		Blokové vytápění nebo chlazení
Tepelné čerpadlo		Jiné

F2	**Postup a výsledky posouzení ekologické a ekonomické proveditelnosti techniky dostupných a vhodných alternativních systémů dodávek energie**

G1	Doporučená opatření		
Popis opatření	Úspora energie (GJ)	Investiční náklady (tis. Kč)	Prostá doba návratnosti
Úspora celkem se zahrnutím synergických vlivů	0,0	0,0	

G2	Hodnocení budovy po provedení doporučených opatření		
			Bilanční
Energetická náročnost budovy	EP	GJ/rok	0,0
Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu	EP_A	kWh/(m^2.rok)	0,0
Třída energetické náročnosti			

H1	Doplňující údaje k hodnocené budově

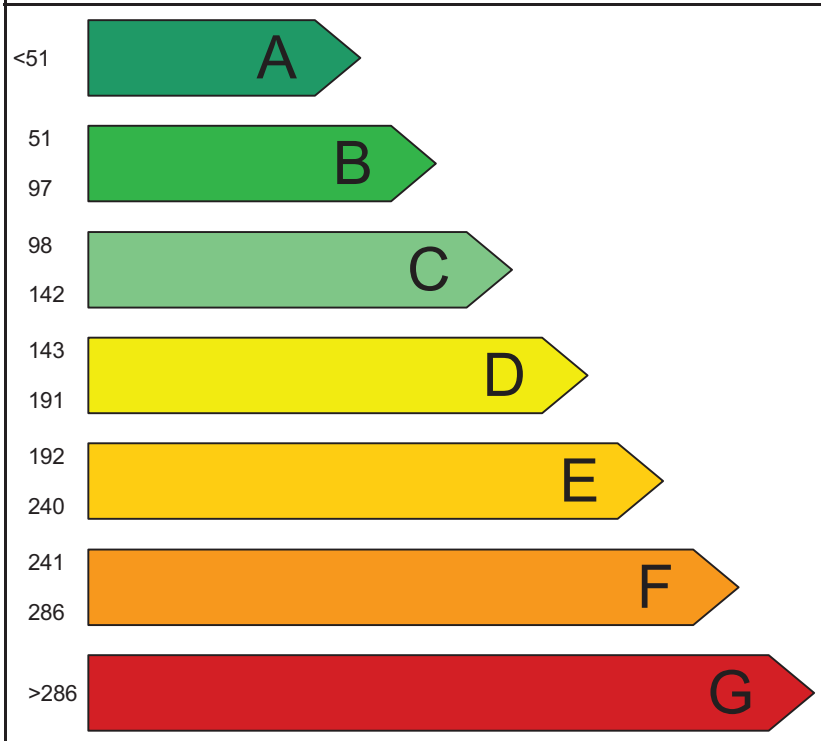
H2	Seznam podkladů použitých k hodnocení budovy

Stavební výkresy a územní situace.

Doba platnosti průkazu : 20.03.2023

Průkaz vypracoval : Ing. Miroslav Chum
Osvědčení č.: 0740
Datum vypracování : 20.03.2013

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

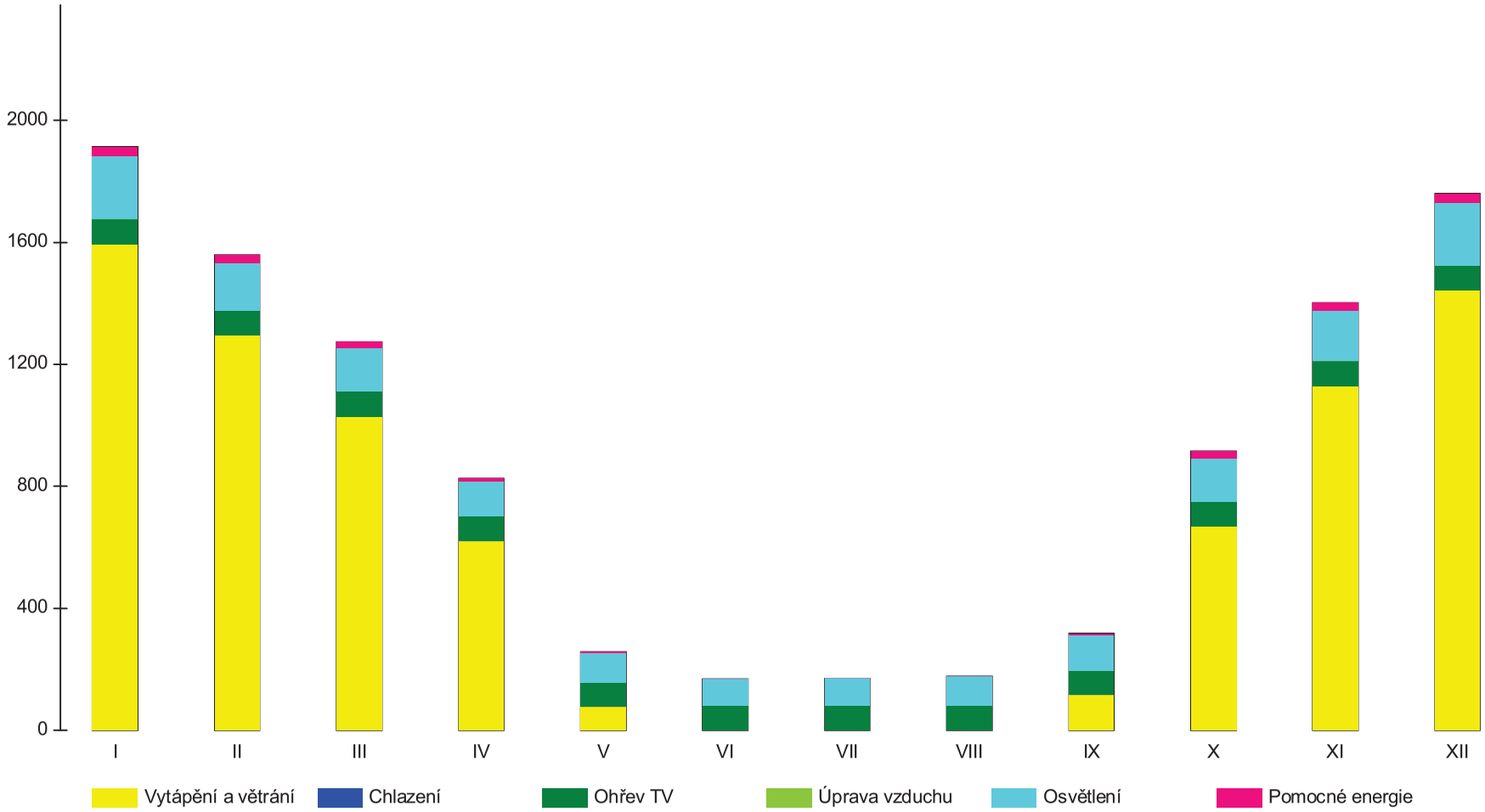
Typ budovy, místní označení: Rodinný dům F Adresa budovy: Drahelčice 150/73 Celková podlahová plocha A_c : 96.6 m^2	Hodnocení budovy	
	stávající stav	po realizaci doporučení
	A	
Měrná vypočtená roční spotřeba energie v kWh/(m^2.rok)	31	0
Celková vypočtená roční dodaná energie v GJ	10,7	0,0

Podíl dodané energie připadající na [%]:

Vytápění	Chlazení	Větrání	Teplá voda	Osvětlení
75,9	0,0	0,0	9,1	15,1

Doba platnosti průkazu :	20.03.2023
Průkaz vypracoval	Jméno a příjmení : Ing. Miroslav Chum Osvědčení č. : 0740 Datum vypracování : 20.03.2013

Adresa budovy : Drahelčice 150/73



Adresa budovy : Drahelčice 150/73

Spotřeba energie		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	rok	Měrná spotřeba kWh/(m^2.rok)
Provoz vytápění	%	100,0	100,0	100,0	100,0	29,3	0,0	0,0	0,0	41,9	100,0	100,0	100,0		
Vytápění a větrání	MJ	1 594,1	1 295,5	1 029,6	621,2	76,7	0,0	0,0	0,0	115,6	669,5	1 129,4	1 443,0	7 974,6	22,9
Chlazení	MJ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ohřev TV	MJ	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	972,4	2,8
Úprava vzduchu	MJ													0,0	0,0
Osvětlení	MJ	209,1	155,3	143,1	113,2	96,3	86,5	89,4	96,3	115,8	141,7	165,1	206,4	1 618,4	4,7
Pomocné energie	MJ	28,9	26,1	20,2	11,2	2,5	0,0	0,0	0,0	4,7	23,1	25,2	28,9	171,0	0,5
Celkem		1 913,2	1 558,0	1 274,0	826,6	256,6	167,6	170,5	177,3	317,2	915,4	1 400,7	1 759,3	10 736,4	30,9
Vyrobená energie															
Fotovoltaika	MJ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kogenerace	MJ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0