

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Typ budovy, místní označení: BD - Bytový dům		Hodnocení budovy		
Adresa budovy: V Lázních		stávající stav	po realizaci doporučení	
Celková podlahová plocha A _c : 2097.0 m ²				
<43 A 43 82 B 83 120 C 121 162 D 163 205 E 206 245 F >245 G		C		
Měrná vypočtená roční spotřeba energie v kWh/(m ² .rok)		119	0	
Celková vypočtená roční dodaná energie v GJ		896,0	0,0	
Podíl dodané energie připadající na [%]:				
Vytápění	Chlazení	Větrání	Teplá voda	Osvětlení
89,4	0,0	0,2	6,6	3,8
Doba platnosti průkazu :		27.03.2023		
Průkaz vypracoval		Jméno a příjmení : Ing. Miroslav Chum Osvědčení č. : 0740 Datum vypracování : 27.03.2013		

Průkaz energetické náročnosti budovy podle vyhlášky 148/2007 Sb.

A	Identifikační údaje budovy
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Jesenice lokalita "V Lázních"
Účel budovy:	Bytový dům
Kód obce:	Jesenice
Kód katastrálního území:	
Parcelní číslo:	628/20,24,25,26
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník:	Residental Estates, s.r.o.
Adresa:	Jeremiášova 2722/2b, 155 00 Praha 5
IČ:	
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:		

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

Budova je nepodsklepená a čtyřpodlažní se společným vstupem a centrálním schodištěm.

D2	Geometrické charakteristiky budovy			
2.1	Objem budovy - vnější objem vytápěné budovy	V	m ³	9 656,0
2.2	Celková plocha obálky - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy	A	m ²	2 819,0
2.3	Celková podlahová plocha budovy	A _c	m ²	2 097,0
2.4	Objemový faktor tvaru budovy	A/V	m ² /m ³	0,29

D3	Klimatické údaje a vnitřní výpočtová teplota			
3.1	Klimatické místo	Praha (Karlovy)		
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 prostupe tepla U[W/(m ² .K)]	Redukční činitel b	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla H _T [W/K]
SO1	SO	1 146,7	0,250	1,00	286,7
OZ3	185/150	199,8	1,350	1,00	269,7
OZ4	70/150	25,2	1,350	1,00	34,0
OZ1	95/150	27,1	1,350	1,00	36,6
OZ2	90/240	45,4	1,350	1,00	61,2
OZ5	150/150	38,3	1,350	1,00	51,6
SN1	SN	803,0	0,450	1,00	361,4
PDL1	PZ	440,0	0,450	1,00	198,0
STR1	PD do sklepů	104,0	0,490	1,00	51,0
SCH1	SA	555,0	0,240	1,00	133,2
Celkem		3 384,4			1 483,4

D5 Tepelné 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.	$R_{si,N}$ [m ² .K/W] $\Theta_{si,N}$ [°C]	dle ČSN
5.2	Stavební konstrukce a jejich styky mají nejvýše požadovaný součinitel prostupu tepla.	U_N [W/(m ² .K)]	dle ČSN
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/m ²]	dle ČSN
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.	$I_{L,V,N}$ [m ³ /(s.m.Pa ^{0,67})]	dle ČSN
5.5	Požadované konstrukce mají požadovaný pokles dotykové teploty, zajišťovaný jejich tepelnou jímavostí a teplotou na vnitřním povrchu	$\Delta\Theta_{10,N}$ [°C]	dle ČSN
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]	dle ČSN
5.7	Budova má požadovaný nízký průměrný součinitel prostupu tepla obvodového pláště U_{em}	$U_{em,N}$ [W/(m ² .K)]	dle ČSN

D6	Vytápění					
Topný systém budovy						
6.1	Typ zdroje energie		Elektické přímotopné konvektory			
6.2	Použité palivo		Elektrická energie			
6.3	Jmenovitý tepelný výkon zdroje	kW	81,0			
6.4	Průměrná roční účinnost zdroje energie	%	99,0	Výpočet	Měření	Odhad
6.5	Roční doba využití zdroje	hod/rok	1 800	Výpočet	Měření	Odhad
6.6	Regulace zdroje energie		prostorová			
6.7	Údržba zdroje energie		Pravidelná	Pravidelná smluvní		Není
6.8	Převažující typ topné soustavy		konvektory			
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					

D7 Dílčí hodnocení energetické náročnosti vytápění				
				Bilanční
7.1	Dodaná energie na vytápění	$Q_{fuel,H}$	GJ/rok	801,4
7.2	Spotřeba pomocné energie na vytápění	$Q_{Aux,H}$	GJ/rok	0,0
7.3	Energetická náročnost vytápění	$EP_H = Q_{fuel,H} + Q_{Aux,H}$	GJ/rok	801,4
7.5	Měrná spotřeba energie na vytápění vztažená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{H,A}$	kWh/(m ² .rok)	106,2

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	m³/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 chladicí 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	1,9
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	1,9
9.5	Měrná spotřeba energie na mech. větrání vztažená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{Fans,A}$	kWh/(m ² .rok)	0,3

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 ohřivač		
11.2	Systém přípravy TV v budově	Centrální	Lokální	Kombinovaný
11.3	Použitá energie	Elektrická		
11.4	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	kW	90,00	
11.5	Průměrná roční účinnost zdroje přípravy	%	99,0	Výpočet
11.6	Objem zásobníku TV	litry	6 300	
11.7	Údržba zdroje přípravy TV	Pravidelná	Pravidelná smluvní	Není
11.8	Stav tepelné izolace rozvodů TV			

D12 Dílčí hodnocení energetické náročnosti přípravy teplé vody				
				Bilanční
12.1	Dodaná energie na přípravu TV	$Q_{\text{fuel,DHW}}$	GJ/rok	59,1
12.2	Spotřeba pomocné energie na přípravu TV	$Q_{\text{Aux,DHW}}$	GJ/rok	0,0
12.3	Energetická náročnost přípravy TV	$EP_{\text{DHW}} = Q_{\text{fuel,DHW}} + Q_{\text{Aux,DHW}}$	GJ/rok	59,1
12.5	Měrná spotřeba energie na přípravu TV vztažená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{\text{DHW,A}}$	kWh/(m ² .rok)	7,8

D13 Osvětlení			
13.1	Typ osvětlovací soustavy		Zářivkové
13.2	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	W	1 500
13.3	Způsob ovládání osvětlovací soustavy		ruční

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

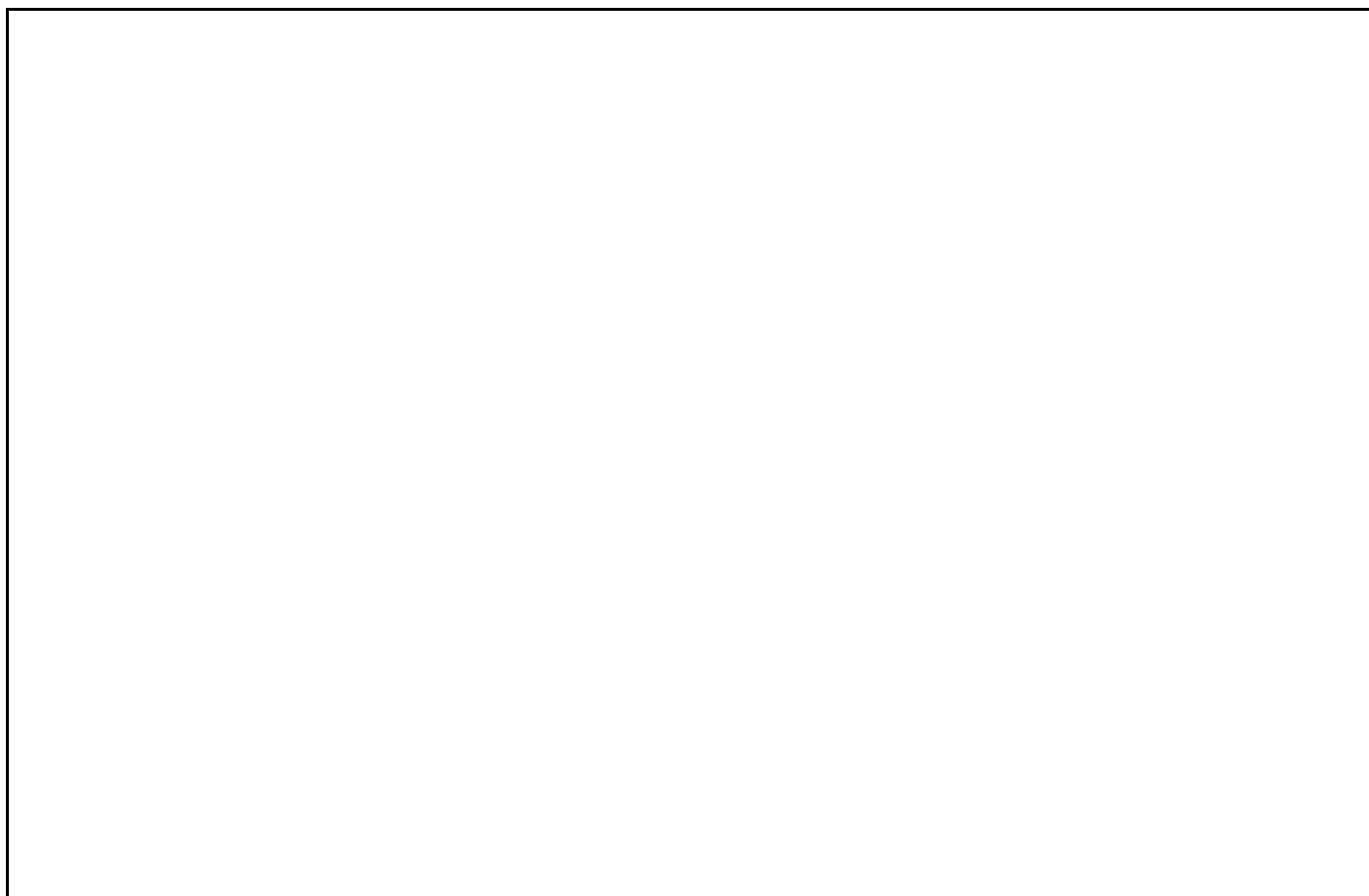
D15 Ukazatel celkové energetické náročnosti budovy			
			Bilanční
15.1	Energetická náročnost budovy	EP	GJ/rok
15.4	Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu	EP_A	kWh/(m ² .rok)
15.5	Třída energetické náročnosti hodnocené budovy	Vyhovující	C

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	896,05	0,00	0,00
Celkem	896,05	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
Technické zadání investora Stavební výkresy. Skladby konstrukcí	

Doba platnosti průkazu : 27.03.2023

Průkaz vypracoval : Ing. Miroslav Chum

Osvědčení č.: 0740

Datum vypracování : 27.03.2013

Rozdělení spotřeby energie

024240 - Miroslav Chum - Praha 4

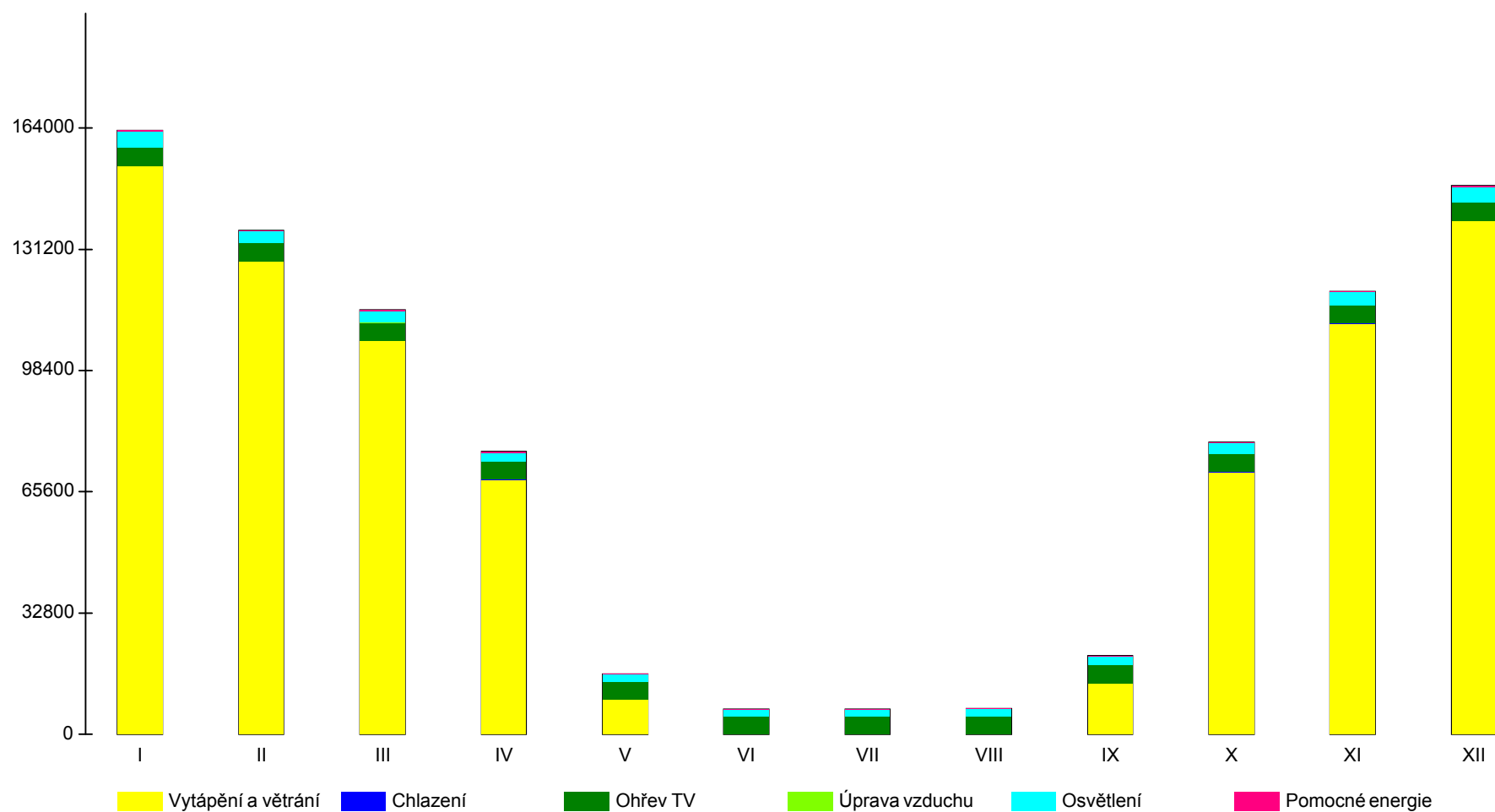
Zakázka: BD Jesenice P

HodBud v.3.6.1 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.3.2013

Archiv: BD Jesenice P

Adresa budovy : V Lázních



Rozdělení spotřeby energie

024240 - Miroslav Chum - Praha 4

Zakázka: BD Jesenice P

HodBud v.3.6.1 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.3.2013

Archiv: BD Jesenice P

Adresa budovy : V Lázních

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	153 809,3	127 941,8	106 548,6	68 911,2	9 326,4	0,0	0,0	0,0	13 821,8	70 902,4	111 172,8	138 960,7	801 395,1	106,2
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	4 923,3	4 923,3	4 923,3	4 923,3	4 923,3	4 923,3	4 923,3	4 923,3	4 923,3	4 923,3	4 923,3	4 923,3	59 080,0	7,8
Úprava vzduchu	MJ													0,0	0,0
Osvětlení	MJ	4 346,6	3 228,6	2 974,0	2 352,2	2 001,7	1 798,8	1 858,7	2 001,7	2 407,6	2 945,4	3 431,5	4 289,4	33 636,2	4,5
Pomocné energie	MJ	257,1	232,2	257,1	248,8	75,3	0,0	0,0	0,0	104,3	257,1	248,8	257,1	1 938,0	0,3
Celkem		163 336,4	136 325,9	114 703,0	76 435,6	16 326,8	6 722,1	6 782,1	6 925,1	21 257,0	79 028,2	119 776,4	148 430,6	896 049,3	118,7
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