

Průkaz energetické náročnosti budovy

024240 - Miroslav Chum - Praha 4

Zakázka: BD Jesenice O

HodBud v.3.6.1 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.3.2013

Archiv: BD Jesenice O

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 O
Kód obce:	Jesenice
Kód katastrálního území:	
Parcelní číslo:	628/26,27,28,29
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník:	Residential 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:		



Průkaz energetické náročnosti budovy

024240 - Miroslav Chum - Praha 4

Zakázka: BD Jesenice O

HodBud v.3.6.1 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.3.2013

Archiv: BD Jesenice O

D1 Stručný popis budovy

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

Průkaz energetické náročnosti budovy

024240 - Miroslav Chum - Praha 4

HodBud v.3.6.1 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.3.2013

Zakázka: BD Jesenice O

Archiv: BD Jesenice O

D2	Geometrické charakteristiky budovy			
2.1	Objem budovy - vnější objem vytápěné budovy	V	m ³	8 359,0
2.2	Celková plocha obálky - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy	A	m ²	2 144,0
2.3	Celková podlahová plocha budovy	A _c	m ²	1 815,0
2.4	Objemový faktor tvaru budovy	A/V	m ² /m ³	0,26

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 prostupu tepla U[W/(m ² .K)]	Redukční činitel b	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla H _T [W/K]
SO1	SO	1 056,1	0,250	1,00	264,0
OZ3	185/150	158,2	1,350	1,00	213,5
OZ4	70/150	26,2	1,350	1,00	35,4
OZ2	90/240	73,4	1,350	1,00	99,1
OZ5	150/150	38,3	1,350	1,00	51,6
OZ1	95/150	17,1	1,350	1,00	23,1
SN1	SN	621,0	0,450	1,00	279,5
PDL1	PZ	367,0	0,450	1,00	165,2
STR1	PD do sklepů	125,0	0,490	1,00	61,3
SCH1	SA	491,0	0,240	1,00	117,8
Celkem		2 973,3			1 310,6

Průkaz energetické náročnosti budovy

024240 - Miroslav Chum - Praha 4

Zakázka: BD Jesenice O

HodBud v.3.6.1 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.3.2013

Archiv: BD Jesenice O

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.	$R_{si,N}$ [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.	$M_{e,N}$ [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	67,0			
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	699,8
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	699,8
7.5	Měrná spotřeba energie na vytápění vztahovaná na celkovou podlahovou plochu	$EP_{H,A}$	kWh/(m ² .rok)	107,1

Průkaz energetické náročnosti budovy

024240 - Miroslav Chum - Praha 4

Zakázka: BD Jesenice O

HodBud v.3.6.1 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.3.2013

Archiv: BD Jesenice O

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	1,7
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	1,7
9.5	Měrná spotřeba energie na mech. větrání vztážená 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 vztážená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{C,A}$	kWh/(m ² .rok)	0,0

Průkaz energetické náročnosti budovy

024240 - Miroslav Chum - Praha 4

Zakázka: BD Jesenice O

HodBud v.3.6.1 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.3.2013

Archiv: BD Jesenice O

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	74,00			
11.5	Průměrná roční účinnost zdroje přípravy	%	99,0	Výpočet	Měření	Odhad
11.6	Objem zásobníku TV	litry	5 180			
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	44,3
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	44,3
12.5	Měrná spotřeba energie na přípravu TV vztažená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{\text{DHW,A}}$	kWh/(m ² .rok)	6,8

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	29,1
14.2	Energetická náročnost osvětlení	$EP_{\text{Light}} = Q_{\text{fuel,Light,E}}$	GJ/rok	29,1
14.4	Měrná spotřeba energie na osvětlení vztažená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{\text{Light,A}}$	kWh/(m ² .rok)	4,5

D15	Ukazatel celkové energetické náročnosti budovy			
				Bilanční
15.1	Energetická náročnost budovy	EP	GJ/rok	774,9
15.4	Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu	EP_A	kWh/(m ² .rok)	118,6
15.5	Třída energetické náročnosti hodnocené budovy		Vyhovující	C

Průkaz energetické náročnosti budovy

024240 - Miroslav Chum - Praha 4

Zakázka: BD Jesenice O

HodBud v.3.6.1 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.3.2013

Archiv: BD Jesenice O

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	774,94	0,00	0,00
Celkem	774,94	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
-----------	--

Průkaz energetické náročnosti budovy

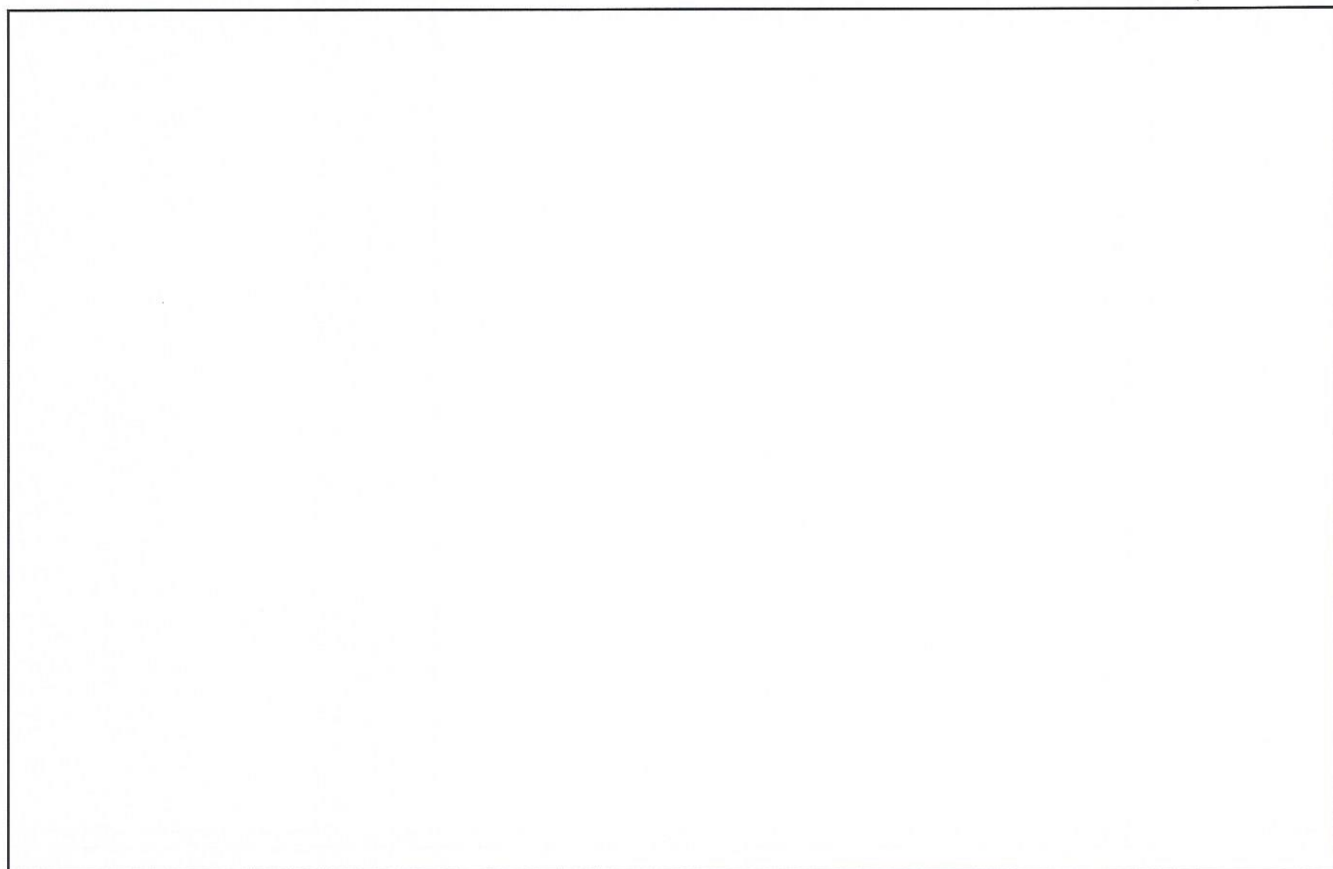
024240 - Miroslav Chum - Praha 4

Zakázka: BD Jesenice O

HodBud v.3.6.1 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.3.2013

Archiv: BD Jesenice O



Průkaz energetické náročnosti budovy

024240 - Miroslav Chum - Praha 4

Zakázka: BD Jesenice O

HodBud v.3.6.1 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.3.2013

Archiv: BD Jesenice O

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			

Průkaz energetické náročnosti budovy

024240 - Miroslav Chum - Praha 4

Zakázka: BD Jesenice O

HodBud v.3.6.1 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.3.2013

Archiv: BD Jesenice O

H1	Doplňující údaje k hodnocené budově

Průkaz energetické náročnosti budovy

024240 - Miroslav Chum - Praha 4

Zakázka: BD Jesenice O

HodBud v.3.6.1 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.3.2013

Archiv: BD Jesenice O

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

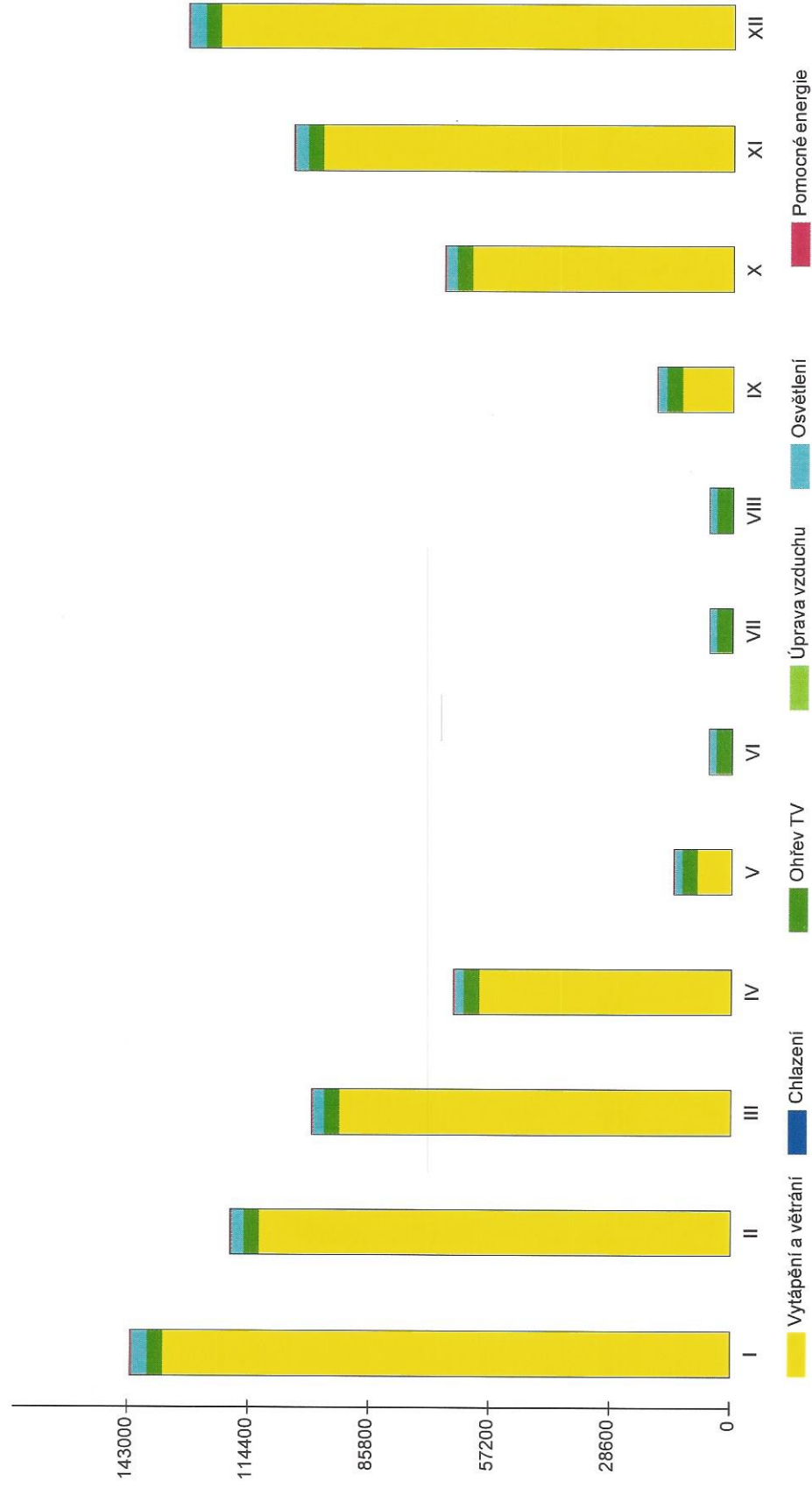
Zakázka: BD Jesenice O

HodBud v.3.6.1 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.3.2013

Archiv: BD Jesenice O

Adresa budovy : V Lázních



Adresa budovy : V Lázních

Spotřeba energie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	rok	Měrná spotřeba kWh/(m².rok)
Provoz vytápění	%	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	134 615,6	111 828,3	92 846,3	59 809,3	8 046,7	0,0	0,0	11 982,2	61 824,2	97 264,3	121 624,9	699 841,8	107,1
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
Ohřev TV	MJ	3 692,5	3 692,5	3 692,5	3 692,5	3 692,5	3 692,5	3 692,5	3 692,5	3 692,5	3 692,5	3 692,5	44 310,0	6,8
Úprava vzduchu	MJ												0,0	0,0
Osvětlení	MJ	3 762,1	2 794,4	2 574,0	2 035,9	1 556,9	1 608,8	1 732,5	2 083,8	2 549,3	2 970,1	3 712,6	29 112,9	4,5
Pomocné energie	MJ	221,8	200,3	221,8	214,6	65,0	0,0	0,0	89,9	221,8	214,6	221,8	1 671,5	0,3
Celkem		142 291,9	118 515,5	99 334,6	65 752,3	13 536,8	5 301,3	5 425,0	17 848,4	68 287,7	104 141,5	129 251,7	774 936,2	118,6
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
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

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 : 1815.0 m ²				
<43 A 43 B 82 83 C 120 121 D 162 163 E 205 206 F 245 >245 G		C		
Měrná vypočtená roční spotřeba energie v kWh/(m ² .rok)		119	0	
Celková vypočtená roční dodaná energie v GJ		774,9	0,0	
Podíl dodané energie připadající na [%]:				
Vytápění	Chlazení	Větrání	Teplá voda	Osvětlení
90,3	0,0	0,2	5,7	3,8
Doba platnosti průkazu :		27.03.2023		
Průkaz vypracoval		Jméno a příjmení : Ing. Miroslav Chum Osvědčení č. : 0740 Datum vypracování : 27.03.2013		

