

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

dle vyhlášky 148/2007 Sb.



**Bytový dům Bachova 1584 - 1588**

**149 00 Praha 4**



## Průkaz energetické náročnosti budovy

## (1) Protokol

## a) Identifikační údaje budovy

Adresa budovy (místo, ulice, číslo, PSČ):	BD Bachova 1584 - 1588, Praha 4
Účel budovy:	Bytový dům - stávající stav a po zateplení štítové stěny
Kód obce:	Praha 554782
Kód katastrálního území:	Chodov 728225
Parcelní číslo:	3001, 3002, 3003, 3004, 3005
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník:	Společenství vlastníků jednotek v budově čp. 1584 - 1588, Bachova ul., Praha 4
Adresa:	Bachova 1585/18, Praha 4, Chodov
IČ:	284 98 852
Tel./e-mail:	420 606 952 714
Provozovatel, popř. budoucí provozovatel:	Společenství vlastníků jednotek v budově čp. 1584 - 1588, Bachova ul., Praha 4
Adresa:	Bachova 1585/18, Praha 4, Chodov
IČ:	284 98 852
Tel./e-mail:	420 606 952 714
<input type="checkbox"/> Nová budova	<input checked="" type="checkbox"/> Změna stávající budovy
<input type="checkbox"/> Umístění na veřejném místě podle § 6a, odst. 6 zákona 406/2000 Sb	

## b) Typ budovy

<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input checked="" type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Hotel a restaurace
<input type="checkbox"/> Administrativní budova	<input type="checkbox"/> Nemocnice	<input type="checkbox"/> Budova pro vzdělávání
<input type="checkbox"/> Sportovní zařízení	<input type="checkbox"/> Budova pro velkoobchod a maloobchod	
<input type="checkbox"/> Jiný druh budovy - připojte jaký:		

## c) Užití energie v budově

## 1. Stručný popis energetického a technického zařízení budovy

Objekt nemá vlastní energetické zdroje. Objekt je napojen na síť centrálního zásobování teplem. Dodavatelem tepla je Pražská teplárenská a.s., dodavatelem elektrické energie je Pražská energetika, a.s. Otopný systém je teplovodní s nuceným oběhem. V objektu je v suterénu v technické místnosti osazena objektová předávací stanice. Dodávané teplo je měřeno na vstupu do objektu. Rozúčtování mezi nájemníky je prováděno v závislosti na podlahové ploše bytů. Horizontální rozvody ústředního vytápění jsou vedeny v suterénním podlaží pod stropem na ocelových konzolách. Rozvody jsou kovové zateplené tepelnou izolací z minerálních vláken omotanou kartonem a na povrchu je kryta plastovou folií. Otopná tělesa jsou původní žebrovaná litinová. Na nich byly již nainstalovány termostatické ventily s automatickými termoregulačními hlavicemi. Teplá voda je dle informací od zástupce objednatele a dodavatele tepla připravována v předávací stanici v suterénu objektu. Teplo potřebné na ohřev teplé vody je měřeno v předávací stanici. V jednotlivých bytech jsou pak instalovány podružné průtokové měřiče.

## 2. Druhy energie užívané v budově

<input checked="" type="checkbox"/> Elektrická energie	<input checked="" type="checkbox"/> Tepelná energie	<input type="checkbox"/> Zemní plyn
<input type="checkbox"/> Hnědé uhlí	<input type="checkbox"/> Černé uhlí	<input type="checkbox"/> Koks
<input type="checkbox"/> TTO	<input type="checkbox"/> LTO	<input type="checkbox"/> Nafta
<input type="checkbox"/> Jiné plyny	<input type="checkbox"/> Druhotná energie	<input type="checkbox"/> Biomasa
<input type="checkbox"/> Ostatní obnovitelné zdroje - připojte jaké:		-
<input type="checkbox"/> Jiná paliva - připojte jaká:		-

## 3. Hodnocená dílčí energetická náročnost budovy EP

<input checked="" type="checkbox"/> Vytápění (EP <sub>H</sub> )	<input checked="" type="checkbox"/> Příprava teplé vody (EP <sub>DHW</sub> )
<input type="checkbox"/> Chlazení (EP <sub>C</sub> )	<input checked="" type="checkbox"/> Osvětlení (EP <sub>Light</sub> )
<input type="checkbox"/> Mechanické větrání (vč. zvlhčování) (EP <sub>AuxFans</sub> )	

### d) Technické údaje budovy

#### 1. Stručný popis budovy

Jedná se o bytový dům realizovaný v druhé polovině 70. let jako jeden z objektů systémové výstavby typizovaných bytových domů – v tomto případě konstrukční soustavy typu Larsen-Nielsen. Objekt má suterén a 12 nadzemních podlaží. Hlavní vstupy jsou do 1.NP předloženými schodišti. V suterénu jsou umístěny skladovací skřípky pro jednotlivé byty, sušárny a ostatní prostory domovního vybavení. V prvním až dvanáctém nadzemním podlaží jsou byty. Na střeše je v každé sekci umístěna nad komunikačním polem strojovna výtahu.

Nosný systém je koncipován jako nosný stěnový systém (soustava příčných a k nim kolmých podélných stěn) s hlavními moduly 2,4, 3,6 (resp. 4,8) m. Štíty tvoří sendvičové železobetonové nosné stěny o tloušťce 260 mm s 50 mm pěnového polystyrenu. Průčelí tvoří sendvičové železobetonové nosné stěny o tloušťce 210 mm s 50 mm pěnového polystyrenu. Vnitřní nosná stěna je ve všech patrech železobetonová plná o tloušťce 150 mm. Stropní konstrukce jsou provedeny ze železobetonových plných panelů o tloušťce 160 mm. Schodiště je železobetonové dvouramenné. Střecha je plochá s minimálním sklonem jednoplášťová s vrstvou tepelné izolace o tloušťce 50 mm.

Před cca 10 lety proběhla oprava spočívající v dodatečném zateplení střechy tepelné izolace z pěnového polystyrenu tloušťky 100 mm a provedením nové hydroizolační vrstvy z PVC folie. Konstrukční výška běžného podlaží v objektu je 2800 mm. Na jižním průčelí jsou předsazené kompletizované prostorové lodžie na šířku modulu. Výplně v bytech jsou vyměněné za nové plastové s izolačním dvojsklem (průměrný součinitel prostupu tepla je 1,3 W/(m<sup>2</sup>.K)). Vstupní dveře jsou plastové (součinitel prostupu tepla je 1,7 W/(m<sup>2</sup>.K)).

V roce 2010 bylo provedeno zateplení objektu (mimo východní štítovou stěnu) vnějším tepelněizolačním kompozitním systémem (ETICS) s tloušťkou tepelného izolantu v ploše 120 mm.

#### 2. Geometrická charakteristika budovy

Objem budovy V – vnější objem vytápěné budovy [m <sup>3</sup> ]	<b>38313</b>
Celková plocha A – součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy [m <sup>2</sup> ]	<b>8839</b>
Celková podlahová plocha budovy A <sub>c</sub> [m <sup>2</sup> ]	<b>12960</b>
Objemový faktor budovy A/V	<b>0,23</b>

#### 3. Klimatické údaje a vnitřní výpočtová teplota

Klimatická oblast (dtto teplotní oblast podle ČSN 730540 - 3)	klimatická oblast OBLAST I	
Průměrná vnitřní výpočtová teplota v otopném období (provozní režim) θ <sub>i</sub> (°C)		19,9
Průměrná vnitřní výpočtová teplota v období chlazení (provozní režim) θ <sub>i</sub> (°C)		26,7

#### 4. Charakteristika ochlazovaných konstrukcí budovy

Ochlazovaná konstrukce		Plocha všech konstrukcí A [m <sup>2</sup> ]	Součinitel prostupe tepla U [W/(m <sup>2</sup> K)]	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla H <sub>t</sub> [W/K]
1	strop 1PP - 1	861,94	1,34	658,35
2	střecha - 1	925,89	0,24	222,21
3	štít - 1	423,77	0,79	334,78
4	průčelí - 1	3380,79	0,24	811,39
5	S výplň - 1	700,80	1,30	1047,70
6	J výplň - 1	835,68	1,30	1249,34
7	strop k nevyt.prostorám - 2	164,66	3,42	467,40
8	vstupní sestava – S - 2	19,20	1,70	37,54
9	vstupní sestava – J - 2	19,20	1,70	37,54
10	J výplň pův - 1	220,32	1,20	304,04
11	strop 1PP - 2	260,96	1,34	199,32
12	střecha - 2	32,33	0,24	8,92
13	průčelí - 2	676,79	0,24	162,43
14	S výplň - 2	316,80	1,30	473,62
15	schodišťová stěna - 1/2	3295,30	3,91	2834,62
16	strop - 1/2	63,96	1,00	14,07
17	tepelné mosty	0,05	1,00	648,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00	0,00
23	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00
25	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00	0,00
27	0,00	0,00	0,00	0,00
28	0,00	0,00	0,00	0,00
29	0,00	0,00	0,00	0,00
30	0,00	0,00	0,00	0,00
31	0,00	0,00	0,00	0,00
32	0,00	0,00	0,00	0,00
33	0,00	0,00	0,00	0,00
34	0,00	0,00	0,00	0,00
35	0,00	0,00	0,00	0,00
36	0,00	0,00	0,00	0,00
37	0,00	0,00	0,00	0,00
38	0,00	0,00	0,00	0,00
39	0,00	0,00	0,00	0,00
40	0,00	0,00	0,00	0,00
	Tepelné vazby			pozn. nejsou li součástí U
Celkem		12198,44		

### 5. Tepelně technické vlastnosti budovy

Požadavek podle § 6a Zákona	Hodnocení	Jednotka
1. Stavební konstrukce a jejich styky mají ve všech místech nejméně takový tepelný odpor, že jejich vnitřní povrchová teplota nezpůsobí kondenzaci vodní páry.	viz projektová dokumentace dle vyhl. č. 499/2006 Sb. - část B bod 7 a konkrétně část F - výpočty	$R_{si,N}$ [K/W] $\theta_{si,N}$ [°C]
2. Stavební konstrukce a jejich styky mají nejvýše požadovaný součinitel prostupu tepla a lineární a bodový činitel prostupu tepla.	viz projektová dokumentace dle vyhl. č. 499/2006 Sb. - část B bod 7 a konkrétně část F - výpočty	$U_N$ [W/m <sup>2</sup> K]
3. U stavebních konstrukcí nedochází k vnitřní kondenzaci vodní páry nebo jen v množství, které neohrožuje jejich funkční způsobilost po dobu předpokládané životnosti.	viz projektová dokumentace dle vyhl. č. 499/2006 Sb. - část B bod 7 a konkrétně část F - výpočty	$M_{c,N}$ [kg/m <sup>2</sup> ]
4. Funkční 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.	U výplní otvorů je prokázání této vlastnosti součástí technické dokumentace výrobku. U ostatních obalových konstrukcí a jejich styků se jedná o projektový předpoklad. Po realizaci je možné ověřit měřením Blower Door.	$i_{LV,N}$ [m <sup>3</sup> /(s.m.P a <sup>0,67</sup> )]
5. Podlahové konstrukce mají požadovaný pokles dotykové teploty zajišťovaný jejich tepelnou jímavostí a teplotou na vnitřním povrchu.	viz projektová dokumentace dle vyhl. č. 499/2006 Sb. - část B bod 7 a konkrétně část F - výpočty	$Dq_{10,N}$ [°C]
6. Místnosti (budova) mají požadovanou tepelnou stabilitu v zimním i letním období, snižující riziko jejich přílišného chladnutí a přehřívání.	viz projektová dokumentace dle vyhl. č. 499/2006 Sb. - část B bod 7 a konkrétně část F - výpočty	$Dq_{v,N}$ (t) [°C]
7. Budova má požadovaný nízký průměrný součinitel prostupu tepla obvodového pláště $U_{em}$ .	ANO - tř. C.1 vyhovující doporučení	$U_{em,N}$ [W/m <sup>2</sup> K]

Pozn. Hodnoty uvedené podle 1. - 7. uvedeny v projektové dokumentaci podle vyhlášky 499/2006 Sb., o projektové dokumentaci staveb

### 6. Vytápění

Otopný systém budovy - popis otopné soustavy	teplovodní s nuceným oběhem		
Stav tepelné izolace rozvodů otopné soustavy	celistvé		
Převažující regulace otopné soustavy	ekvitermní - termostatické hlavice		
Rozdělení otopných větví podle orientace budovy	<input type="checkbox"/> Ano	<input checked="" type="checkbox"/>	Ne
Zdroj tepla č. 1	CZT		
Typ zdroje energie / jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]	CZT		
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]	100%	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input checked="" type="checkbox"/> Odhad
Regulace zdroje energie	Automatická		
Údržba zdroje energie	<input type="checkbox"/> Není	<input checked="" type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pravidelná

Zdroj tepla č. 2		není zdroj tepla č.2	
Typ zdroje energie / jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]		-	
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]	-	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Regulace zdroje energie			
Údržba zdroje energie		<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní	
		<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/> Pravidelná
Zdroj tepla č. 3		není zdroj tepla č.3	
Typ zdroje energie		-	
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]	-	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Regulace zdroje energie			
Údržba zdroje energie		<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní	
		<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/> Pravidelná
Zdroj tepla č. 4		není zdroj tepla č.4	
Typ zdroje energie / jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]		-	
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]	-	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Regulace zdroje energie			
Údržba zdroje energie		<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní	
		<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/> Pravidelná
Zdroj tepla č. 5		není zdroj tepla č.5	
Typ zdroje energie / jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]		-	
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]	-	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Regulace zdroje energie			
Údržba zdroje energie		<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
		<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/> Pravidelná
Zdroj tepla č. 6		není zdroj tepla č.6	
Typ zdroje energie / jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]		-	
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]	-	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Regulace zdroje energie			
Údržba zdroje energie		<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
		<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/> Pravidelná

#### 7. Dílčí hodnocení energetické náročnosti vytápění

	Bilanční
Dodaná energie na vytápění $Q_{fuel,H}$ [GJ/rok]	<b>1943,57</b>
Spotřeba pomocné energie na vytápění $Q_{Aux,H}$ [GJ/rok]	<b>0,58</b>
Energetická náročnost vytápění $EP_H = Q_{fuel,H} + Q_{Aux,H}$ [GJ/rok]	<b>1944,14</b>
Měrná spotřeba energie na vytápění $E_{PH,A}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	<b>41,66</b>

## 8. Větrání a klimatizace

Mechanické větrání			
Stav tepelné izolace VZT jednotky a rozvodů			
-			
Systém VZT zařízení č. 1		není systém VZT č.1	
Typ větracího systému / Tepelný výkon [kW]		-	
Jmenovitý elektrický příkon systému větrání [kW]		-	
Jmenovité průtokové množství vzduchu [m <sup>3</sup> /h]		-	
Převažující regulace větrání		Všechny ostatní případy	
Údržba větracího systému		<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
		<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/> Pravidelná
Zvlhčování vzduchu		Ne	
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]		<input type="checkbox"/>	-
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]		<input type="checkbox"/>	
Použité médium pro zvlhčování		Pára	Voda
Regulace klimatizační jednotky		-	
Údržba klimatizace		<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
		<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/> Pravidelná
Systém VZT zařízení č. 2		není systém VZT č.2	
Typ větracího systému / Tepelný výkon [kW]		-	
Jmenovitý elektrický příkon systému větrání [kW]		-	
Jmenovité průtokové množství vzduchu [m <sup>3</sup> /h]		0,00	
Převažující regulace větrání		Všechny ostatní případy	
Údržba větracího systému		<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
		<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/> Pravidelná
Zvlhčování vzduchu		Ne	
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]			
Použité médium pro zvlhčování		Pára	Voda
Regulace klimatizační jednotky		-	
Údržba klimatizace		<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
		<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/> Pravidelná
Systém VZT zařízení č. 3		není systém VZT č.3	
Typ větracího systému / Tepelný výkon [kW]		-	
Jmenovitý elektrický příkon systému větrání [kW]		-	
Jmenovité průtokové množství vzduchu [m <sup>3</sup> /h]		0,00	
Převažující regulace větrání		Všechny ostatní případy	
Údržba větracího systému		<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
		<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/> Pravidelná
Zvlhčování vzduchu		Ne	
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]			
Použité médium pro zvlhčování		Pára	Voda
Regulace klimatizační jednotky		-	
Údržba klimatizace		<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
		<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/> Pravidelná

Systém VZT zařízení č. 4		není systém VZT č.4	
Typ větracího systému / Tepelný výkon [kW]		-	
Jmenovitý elektrický příkon systému větrání [kW]		-	
Jmenovité průtokové množství vzduchu [m <sup>3</sup> /h]		0,00	
Převažující regulace větrání		Všechny ostatní případy	
Údržba větracího systému	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/>	Pravidelná
Zvlhčování vzduchu		Ne	
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]			
Použité médium pro zvlhčování	Pára	Voda	
Regulace klimatizační jednotky		-	
Údržba klimatizace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/>	Pravidelná
Systém VZT zařízení č. 5		není systém VZT č.5	
Typ větracího systému / Tepelný výkon [kW]		-	
Jmenovitý elektrický příkon systému větrání [kW]		-	
Jmenovité průtokové množství vzduchu [m <sup>3</sup> /h]		0,00	
Převažující regulace větrání		Všechny ostatní případy	
Údržba větracího systému	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/>	Pravidelná
Zvlhčování vzduchu		Ne	
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]			
Použité médium pro zvlhčování	Pára	Voda	
Regulace klimatizační jednotky		-	
Údržba klimatizace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/>	Pravidelná

Zdroj chladu č.1		není zdroj chladu č.1	
Druh systému chlazení		-	
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]		-	
Jmenovitý chladicí výkon [kW]		-	
Převažující regulace zdroje chladu		-	
Převažující regulace chlazeného prostoru		-	
Údržba zdroje chladu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/>	Pravidelná
Zdroj chladu č.2		není systém chlazení č.2	
Druh systému chlazení		-	
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]		-	
Jmenovitý chladicí výkon [kW]		-	
Převažující regulace zdroje chladu		-	
Převažující regulace chlazeného prostoru		-	
Údržba zdroje chladu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/>	Pravidelná



<b>Zdroj chladu č.3</b>	<b>není systém chlazení č.3</b>	
Druh systému chlazení	-	
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]	-	
Jmenovitý chladicí výkon [kW]	-	
Převažující regulace zdroje chladu	-	
Převažující regulace chlazeného prostoru	-	
Údržba zdroje chladu	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> <b>Není</b>	<input type="checkbox"/> <b>Pravidelná</b>
<b>Zdroj chladu č.4</b>	<b>není systém chlazení č.4</b>	
Druh systému chlazení	-	
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]	-	
Jmenovitý chladicí výkon [kW]	-	
Převažující regulace zdroje chladu	-	
Převažující regulace chlazeného prostoru	-	
Údržba zdroje chladu	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> <b>Není</b>	<input type="checkbox"/> <b>Pravidelná</b>
<b>Zdroj chladu č.5</b>	<b>není systém chlazení č.5</b>	
Druh systému chlazení	-	
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]	-	
Jmenovitý chladicí výkon [kW]	-	
Převažující regulace zdroje chladu	-	
Převažující regulace chlazeného prostoru	-	
Údržba zdroje chladu	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> <b>Není</b>	<input type="checkbox"/> <b>Pravidelná</b>
<b>Zdroj chladu č.6</b>	<b>není systém chlazení č.6</b>	
Druh systému chlazení	-	
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]	-	
Jmenovitý chladicí výkon [kW]	-	
Převažující regulace zdroje chladu	-	
Převažující regulace chlazeného prostoru	-	
Údržba zdroje chladu	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> <b>Není</b>	<input type="checkbox"/> <b>Pravidelná</b>
Stav tepelné izolace rozvodů chladu <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/>	Pravidelná
	<input type="checkbox"/> <b>Není</b>	<input type="checkbox"/> <b>Pravidelná</b>

#### 9. Dílčí hodnocení energetické náročnosti mechanického větrání (vč. zvlhčování)

Spotřeba pomocné energie na mech. větrání $Q_{Aux,Fans}$ [GJ/rok]	Bilanční
	0,00
Dodaná energie na zvlhčování $Q_{fuel,Hum}$ [GJ/rok]	0,00
Energetická náročnost mechanického větrání (vč. zvlhčování) $EP_{AuxFans} = Q_{Aux,Fans} + Q_{fuel,Hum}$ [GJ/rok]	<b>0,00</b>
Měrná spotřeba energie na mech. větrání vztahovaná na celkovou podlahovou plochu $EP_{Fans,A}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	<b>Nehodnoceno</b>

#### 10. Dílčí hodnocení energetické náročnosti chlazení

	Bilanční
Dodaná energie na chlazení $Q_{fuel,C}$ [GJ/rok]	0,00
Spotřeba pomocné energie na chlazení $Q_{Aux,C}$ [GJ/rok]	0,00
Energetická náročnost chlazení $EPC = Q_{fuel,C} + Q_{Aux,C}$ [GJ/rok]	<b>0,00</b>
Měrná spotřeba energie na chlazení vztahovaná na celkovou podlahovou plochu $EP_{C,A}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	<b>Nehodnoceno</b>

### 11. Příprava teplé vody (TV)

Systém přípravy TV v budově	<input checked="" type="checkbox"/> Centrální	<input type="checkbox"/> Lokální
	<input type="checkbox"/> Kombinovaný	
Systém přípravy TV v budově č.1	CZT	
Typ přípravy TV	CZT	
Jmenovitý příkon pro ohřev TV [kW]	-	
Průměrná roční účinnost zdroje přípravy [%]	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input checked="" type="checkbox"/> Odhad
Objem zásobníku TV [l]	-	
Údržba zdroje přípravy TV	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input checked="" type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	
Systém přípravy TV v budově č.2	není systém přípravy TV č.2	
Typ přípravy TV	-	
Jmenovitý příkon pro ohřev TV [kW]	-	
Průměrná roční účinnost zdroje přípravy [%]	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Objem zásobníku TV [l]	-	
Údržba zdroje přípravy TV	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	
Systém přípravy TV v budově č.3	není systém přípravy TV č.3	
Typ přípravy TV	-	
Jmenovitý příkon pro ohřev TV [kW]	-	
Průměrná roční účinnost zdroje přípravy [%]	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Objem zásobníku TV [l]	-	
Údržba zdroje přípravy TV	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	
Systém přípravy TV v budově č.4	není systém přípravy TV č.4	
Typ přípravy TV	-	
Jmenovitý příkon pro ohřev TV [kW]	-	
Průměrná roční účinnost zdroje přípravy [%]	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Objem zásobníku TV [l]	-	
Údržba zdroje přípravy TV	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	
Systém přípravy TV v budově č.5	není systém přípravy TV č.5	
Typ přípravy TV	-	
Jmenovitý příkon pro ohřev TV [kW]	-	
Průměrná roční účinnost zdroje přípravy [%]	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Objem zásobníku TV [l]	-	
Údržba zdroje přípravy TV	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	
Systém přípravy TV v budově č.6	není systém přípravy TV č.6	
Typ přípravy TV	-	
Jmenovitý příkon pro ohřev TV [kW]	-	
Průměrná roční účinnost zdroje přípravy [%]	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Objem zásobníku TV [l]	-	
Údržba zdroje přípravy TV	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	

**12. Dílčí hodnocení energetické náročnosti přípravy teplé vody**

	Bilanční
Dodaná energie na přípravu TV $Q_{\text{fuel,DHW}}$ [GJ/rok]	<b>1487,50</b>
Spotřeba pomocné energie na přípravu TV $Q_{\text{Aux,DHW}}$ [GJ/rok]	<b>1,26</b>
Energetická náročnost přípravy TV $EP_{\text{DHW}} = Q_{\text{fuel,DHW}} + Q_{\text{Aux,DHW}}$ [GJ/rok]	<b>1488,76</b>
Měrná spotřeba energie na přípravu TV vztažená na celkovou podlahovou plochu $EP_{\text{DHW,A}}$ [kWh/m <sup>2</sup> .rok]	<b>31,88</b>

**13. Osvětlení**

Typy osvětlovacích soustav	
Celkový elektrický příkon osvětlení budovy [W]	Není zadáno

**14. Dílčí hodnocení energetické náročnosti osvětlení**

	Bilanční
Dodaná elektrická energie na osvětlení a spotřebiče $Q_{\text{fuel,L,E}}$ [GJ/rok]	<b>372,57</b>
Dodaná energie osvětlení $Q_{\text{fuel,ap,E}}$ [GJ/rok]	<b>171,85</b>
Dodaná energie pro elektrické spotřebiče v bilanci $Q_{\text{fuel,ap,E}}$ [GJ/rok]	<b>200,72</b>
Měrná spotřeba dodané energie na osvětlení a spotřebiče v bilanci vztažená na celkovou podlahovou plochu $EP_{\text{Light,A}}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	<b>7,99</b>

*Poznámka: Do celkové dodané energie na osvětlení je započtena elektrická energie spotřebičů vnitřního vybavení budovy které v celkové bilanci tvoří vnitřní tepelné zisky.*

**15. Ukazatel celkové energetické náročnosti budovy**

	Bilanční
Energetická náročnost budovy EP [GJ/rok]	<b>3805,48</b>
Maximální energetická náročnost referenční budovy $R_{rq}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	<b>120</b>
Minimální energetická náročnost referenční budovy $R_{rq}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	<b>83</b>
Třída energetické náročnosti hodnocené budovy	<b>B</b>
Slovní vyjádření třídy energetické náročnosti hodnocené budovy	<b>Úsporná</b>
Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	<b>81,56</b>

*Poznámka: Do celkové dodané energie na osvětlení je započtena elektrická energie spotřebičů vnitřního vybavení budovy které v celkové bilanci tvoří vnitřní tepelné zisky.*

e) Energetická bilance budovy pro standardní užívání

1. dodaná energie z vnější strany systémové hranice budovy stanovená bilančním hodnocením

Energonositel	Vypočtené množství dodané energie [GJ/rok]	Energie skutečně dodaná do budovy [GJ/rok]	Jednotková cena [Kč/GJ]
Teplá voda - UT	1849,46	-	-
Teplá voda - TV	1564,05	-	-
Elektrická energie	391,96	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
Celkem	3805,48	-	-

2. energie vyrobená v budově

Druh zdroje energie	Vypočtené množství vyrobené energie [GJ/rok]
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
Celkem	-

f) Ekologická a ekonomická proveditelnost alternativních systémů a kogenerace u nových budov s podlahovou plochou nad 1 000 m<sup>2</sup>

<input type="checkbox"/> Místní obnovitelný zdroj energie	<input type="checkbox"/> Kogenerace
<input type="checkbox"/> Dálkové vytápění nebo chlazení	<input type="checkbox"/> Blokové vytápění nebo chlazení
<input type="checkbox"/> Tepelné čerpadlo	<input type="checkbox"/> Jiné

1. Postup a výsledky posouzení ekologické a ekonomické proveditelnosti technicky dostupných a vhodných alternativních systémů dodávek energie

-

g) Doporučená opatření pro technicky a ekonomicky efektivní snížení energetické náročnosti budovy

Popis opatření	Úspora energie [GJ/rok]	Investiční náklady [tis. Kč]	Prostá doba návratnosti
Zateplení štítu EPS tl. 120 mm	87,89	dle projektu	dle projektu
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
Úspora celkem se zahrnutím synergických vlivů	3717,59	-	-

**1. hodnocení budovy po provedení doporučených opatření**

Energetická náročnost budovy EP [GJ/rok]	Bilanční <b>3717,59</b>
Třída energetické náročnosti	<b>B</b>
Slovní vyjádření třídy energetické náročnosti budovy	<b>Úsporná</b>
Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	<b>79,66</b>

**h) Další údaje**

**1. Doplnující údaje k hodnocené budově**

Potřeba teplé vody za rok byla stanovena dle ČSN EN 15316-3-1.

**2. Seznam podkladů použitých k hodnocení budovy**

- [1] Místní šetření vykonal Ing. Petr Zrník (Dekprojekt, s.r.o.)
- [2] Energetický audit vypracovaný firmou DEKPROJEKT, s.r.o. (2009-19039-Ktv)
- [3] Neúplná původní projektová dokumentace – Pražský projektový ústav 1975
- [4] Odborný posudek vad a poruch – United Architect studio, s.r.o. květen 2001
- [5] Projekt zateplení štítové stěny panelového domu vypracovaná firmou DEKPROJEKT, s.r.o. (2011-004199-Zr)

**(2) Doba platnosti průkazu a identifikace zpracovatele**

Platnost průkazu do  
Průkaz vypracoval

17.4.2021  
Ing. Ctibor Hůlka



**ATELIER DEK**

DEKPROJEKT s.r.o.  
Tiskařská 10/257  
108 00 Praha 10  
DIČ: CZ699000797



Osvědčení č.

269


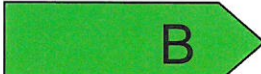

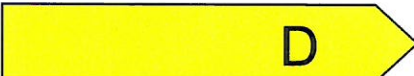
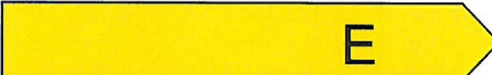
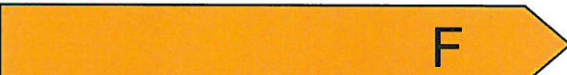


Dne:

18.4.2011

**Tabulka slovního vyjádření energetické náročnosti**

Hranice třídy EN [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]			Třída energetické náročnosti budovy	Slovní vyjádření energetické náročnosti budovy
od	do			
A	0	42	A	Velmi úsporná
B	43	82	B	Úsporná
C	83	120	C	Vyhovující
D	121	162	D	Nevyhovující
E	163	205	E	Nehospodárná
F	206	245	F	Velmi nehospodárná
G	245	-	G	Mimořádně nehospodárná

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Bytový dům - stávající stav a po zateplení štítové stěny		Hodnocení budovy			
BD Bachova 1584 - 1588, Praha 4		stávající stav		stav po zateplení štítové stěny	
Celková podlahová plocha:		12960 m <sup>2</sup>			
<p><b>VELMI ÚSPORNÁ</b></p> <p>0  A</p> <p>42  B</p> <p>43  C</p> <p>82  D</p> <p>83  E</p> <p>120  F</p> <p>121  G</p> <p>162  &gt;245</p> <p><b>MIMOŘÁDNĚ NEHOSPODÁRNÁ</b></p>		kWh/m <sup>2</sup>	třída EN	kWh/m <sup>2</sup>	třída EN
		81,6	<b>B</b>	79,7	<b>B</b>
Měrná vypočtená roční spotřeba energie v kWh/m <sup>2</sup> rok		81,56		79,68	
Celková vypočtená roční dodaná energie v GJ		3805,48		3717,59	
Podíl dodané energie připadající na:					
Vytápění	Chlazení	Mechanické větrání	Teplá voda	Osvětlení a další spotřeba el.	Celkem
51,1%	0,0%	0,0%	39,1%	9,8%	100%
Doba platnosti průkazu		17. duben 2021			
Průkaz vypracoval		Ing. Ctibor Hůlka			
		Osvědčení č.: 269			

## Průkaz energetické náročnosti budovy

## (1) Protokol

## a) Identifikační údaje budovy

Adresa budovy (místo, ulice, číslo, PSČ):	BD Bachova 1584 - 1588, Praha 4
Účel budovy:	Bytový dům - po zateplení štítové stěny
Kód obce:	Praha 554782
Kód katastrálního území:	Chodov 728225
Parcelní číslo:	3001, 3002, 3003, 3004, 3005
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník:	Společenství vlastníků jednotek v budově čp. 1584 - 1588, Bachova ul., Praha 4
Adresa:	Bachova 1585/18, Praha 4, Chodov
IČ:	284 98 852
Tel./e-mail:	420 606 952 714
Provozovatel, popř. budoucí provozovatel:	Společenství vlastníků jednotek v budově čp. 1584 - 1588, Bachova ul., Praha 4
Adresa:	Bachova 1585/18, Praha 4, Chodov
IČ:	284 98 852
Tel./e-mail:	420 606 952 714
<input type="checkbox"/> Nová budova	<input checked="" type="checkbox"/> Změna stávající budovy
<input type="checkbox"/> Umístění na veřejném místě podle § 6a, odst. 6 zákona 406/2000 Sb	

## b) Typ budovy

<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input checked="" type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Hotel a restaurace
<input type="checkbox"/> Administrativní budova	<input type="checkbox"/> Nemocnice	<input type="checkbox"/> Budova pro vzdělávání
<input type="checkbox"/> Sportovní zařízení	<input type="checkbox"/> Budova pro velkoobchod a maloobchod	
<input type="checkbox"/> Jiný druh budovy - připojte jaký:		

## c) Užití energie v budově

## 1. Stručný popis energetického a technického zařízení budovy

Objekt nemá vlastní energetické zdroje. Objekt je napojen na síť centrálního zásobování teplem. Dodavatelem tepla je Pražská teplárenská a.s., dodavatelem elektrické energie je Pražská energetika, a.s. Otopný systém je teplovodní s nuceným oběhem. V objektu je v suterénu v technické místnosti osazena objektová předávací stanice. Dodávané teplo je měřeno na vstupu do objektu. Rozúčtování mezi nájemníky je prováděno v závislosti na podlahové ploše bytů. Horizontální rozvody ústředního vytápění jsou vedeny v suterénním podlaží pod stropem na ocelových konzolách. Rozvody jsou kovové zateplené tepelnou izolací z minerálních vláken omotanou kartonem a na povrchu je kryta plastovou folií. Otopná tělesa jsou původní žebrová litinová. Na nich byly již nainstalovány termostatické ventily s automatickými termoregulačními hlavicemi. Teplá voda je dle informací od zástupce objednatele a dodavatele tepla připravována v předávací stanici v suterénu objektu. Teplo potřebné na ohřev teplé vody je měřeno v předávací stanici. V jednotlivých bytech jsou pak instalovány podružné průtokové měřiče.

## 2. Druhy energie užívané v budově

<input checked="" type="checkbox"/> Elektrická energie	<input checked="" type="checkbox"/> Tepelná energie	<input type="checkbox"/> Zemní plyn
<input type="checkbox"/> Hnědé uhlí	<input type="checkbox"/> Černé uhlí	<input type="checkbox"/> Koks
<input type="checkbox"/> TTO	<input type="checkbox"/> LTO	<input type="checkbox"/> Nafta
<input type="checkbox"/> Jiné plyny	<input type="checkbox"/> Druhotná energie	<input type="checkbox"/> Biomasa
<input type="checkbox"/> Ostatní obnovitelné zdroje - připojte jaké:		-
<input type="checkbox"/> Jiná paliva - připojte jaká:		-

## 3. Hodnocená dílčí energetická náročnost budovy EP

<input checked="" type="checkbox"/> Vytápění (EP <sub>H</sub> )	<input checked="" type="checkbox"/> Příprava teplé vody (EP <sub>DHW</sub> )
<input type="checkbox"/> Chlazení (EP <sub>C</sub> )	<input checked="" type="checkbox"/> Osvětlení (EP <sub>Light</sub> )
<input type="checkbox"/> Mechanické větrání (vč. zvlhčování) (EP <sub>AuxFans</sub> )	

### d) Technické údaje budovy

#### 1. Stručný popis budovy

Jedná se o bytový dům realizovaný v druhé polovině 70. let jako jeden z objektů systémové výstavby typizovaných bytových domů – v tomto případě konstrukční soustavy typu Larsen-Nielsen. Objekt má suterén a 12 nadzemních podlaží. Hlavní vstupy jsou do 1.NP předloženými schodišti. V suterénu jsou umístěny skladovací skřípky pro jednotlivé byty, sušárny a ostatní prostory domovního vybavení. V prvním až dvanáctém nadzemním podlaží jsou byty. Na střeše je v každé sekci umístěna nad komunikačním polem strojovna výtahu.

Nosný systém je koncipován jako nosný stěnový systém (soustava příčných a k nim kolmých podélných stěn) s hlavními moduly 2,4, 3,6 (resp. 4,8) m. Štíty tvoří sendvičové železobetonové nosné stěny o tloušťce 260 mm s 50 mm pěnového polystyrenu. Průčelí tvoří sendvičové železobetonové nosné stěny o tloušťce 210 mm s 50 mm pěnového polystyrenu. Vnitřní nosná stěna je ve všech patrech železobetonová plná o tloušťce 150 mm. Stropní konstrukce jsou provedeny ze železobetonových plných panelů o tloušťce 160 mm. Schodiště je železobetonové dvouramenné. Střeška je plochá s minimálním sklonem jednoplašťová s vrstvou tepelné izolace o tloušťce 50 mm.

Před cca 10 lety proběhla oprava spočívající v dodatečném zateplení střešky tepelné izolace z pěnového polystyrenu tloušťky 100 mm a provedením nové hydroizolační vrstvy z PVC folie. Konstrukční výška běžného podlaží v objektu je 2800 mm. Na jižním průčelí jsou předsazené kompletizované prostorové lodžie na šířku modulu. Výplně v bytech jsou vyměněné za nové plastové s izolačním dvojsklem (průměrný součinitel prostupu tepla je 1,3 W/(m<sup>2</sup>.K)). Vstupní dveře jsou plastové (součinitel prostupu tepla je 1,7 W/(m<sup>2</sup>.K)).

V roce 2010 bylo provedeno zateplení objektu (mimo východní štítovou stěnu) vnějším tepelněizolačním kompozitním systémem (ETICS) s tloušťkou tepelného izolantu v ploše 120 mm.

#### 2. Geometrická charakteristika budovy

Objem budovy V – vnější objem vytápěné budovy [m <sup>3</sup> ]	38313
Celková plocha A – součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy [m <sup>2</sup> ]	8839
Celková podlahová plocha budovy A <sub>c</sub> [m <sup>2</sup> ]	12960
Objemový faktor budovy A/V	0,23

#### 3. Klimatické údaje a vnitřní výpočtová teplota

Klimatická oblast (dtto teplotní oblast podle ČSN 730540 - 3)	klimatická oblast OBLAST I	
Průměrná vnitřní výpočtová teplota v otopném období (provozní režim) θ <sub>i</sub> (°C)		19,9
Průměrná vnitřní výpočtová teplota v období chlazení (provozní režim) θ <sub>i</sub> (°C)		26,7



#### 4. Charakteristika ochlazovaných konstrukcí budovy

Ochlazovaná konstrukce		Plocha všech konstrukcí A [m <sup>2</sup> ]	Součinitel prostupu tepla U [W/(m <sup>2</sup> K)]	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla H <sub>T</sub> [W/K]
1	strop 1PP - 1	861,94	1,34	658,35
2	střecha - 1	925,89	0,24	222,21
3	štít - 1	423,77	0,24	101,70
4	průčelí - 1	3380,79	0,24	811,39
5	S výplň - 1	700,80	1,30	1047,70
6	J výplň - 1	835,68	1,30	1249,34
7	strop k nevyt.prostorám - 2	164,66	3,42	467,40
8	vstupní sestava – S - 2	19,20	1,70	37,54
9	vstupní sestava – J - 2	19,20	1,70	37,54
10	J výplň pův - 1	220,32	1,20	304,04
11	strop 1PP - 2	260,96	1,34	199,32
12	střecha - 2	32,33	0,24	8,92
13	průčelí - 2	676,79	0,24	162,43
14	S výplň - 2	316,80	1,30	473,62
15	schodišťová stěna - 1/2	3295,30	3,91	2834,62
16	strop - 1/2	63,96	1,00	14,07
17	tepelné mosty	0,05	1,00	648,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00	0,00
23	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00
25	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00	0,00
27	0,00	0,00	0,00	0,00
28	0,00	0,00	0,00	0,00
29	0,00	0,00	0,00	0,00
30	0,00	0,00	0,00	0,00
31	0,00	0,00	0,00	0,00
32	0,00	0,00	0,00	0,00
33	0,00	0,00	0,00	0,00
34	0,00	0,00	0,00	0,00
35	0,00	0,00	0,00	0,00
36	0,00	0,00	0,00	0,00
37	0,00	0,00	0,00	0,00
38	0,00	0,00	0,00	0,00
39	0,00	0,00	0,00	0,00
40	0,00	0,00	0,00	0,00
Tepelné vazby				pozn. nejsou li součástí U
Celkem		12198,44		

### 5. Tepelně technické vlastnosti budovy

Požadavek podle § 6a Zákona	Hodnocení	Jednotka
1. Stavební konstrukce a jejich styky mají ve všech místech nejméně takový tepelný odpor, že jejich vnitřní povrchová teplota nezpůsobí kondenzaci vodní páry.	viz projektová dokumentace dle vyhl. č. 499/2006 Sb. - část B bod 7 a konkrétně část F - výpočty	$R_{si,N}$ [K/W] $\theta_{si,N}$ [°C]
2. Stavební konstrukce a jejich styky mají nejvýše požadovaný součinitel prostupu tepla a lineární a bodový činitel prostupu tepla.	viz projektová dokumentace dle vyhl. č. 499/2006 Sb. - část B bod 7 a konkrétně část F - výpočty	$U_N$ [W/m <sup>2</sup> K]
3. U stavebních konstrukcí nedochází k vnitřní kondenzaci vodní páry nebo jen v množství, které neohrožuje jejich funkční způsobilost po dobu předpokládané životnosti.	viz projektová dokumentace dle vyhl. č. 499/2006 Sb. - část B bod 7 a konkrétně část F - výpočty	$M_{c,N}$ [kg/m <sup>2</sup> ]
4. Funkční spáry vnějších výplň otvorů mají nejvýše požadovanou nízkou průvzdušnost, ostatní konstrukce a spáry obvodového pláště budovy jsou téměř vzduchotěsné, s požadovaně nízkou celkovou průvzdušností obvodového pláště.	U výplň otvorů je prokázání této vlastnosti součástí technické dokumentace výrobku. U ostatních obalových konstrukcí a jejich styků se jedná o projektový předpoklad. Po realizaci je možné ověřit měřením Blower Door.	$i_{LV,N}$ [m <sup>3</sup> /(s.m.P a <sup>0,67</sup> )]
5. Podlahové konstrukce mají požadovaný pokles dotykové teploty zajišťovaný jejich tepelnou jímavostí a teplotou na vnitřním povrchu.	viz projektová dokumentace dle vyhl. č. 499/2006 Sb. - část B bod 7 a konkrétně část F - výpočty	$Dq_{10,N}$ [°C]
6. Místnosti (budova) mají požadovanou tepelnou stabilitu v zimním i letním období, snižující riziko jejich přílišného chladnutí a přehřívání.	viz projektová dokumentace dle vyhl. č. 499/2006 Sb. - část B bod 7 a konkrétně část F - výpočty	$Dq_{V,N}$ (t) [°C]
7. Budova má požadovaný nízký průměrný součinitel prostupu tepla obvodového pláště $U_{em}$ .	ANO - tř. C. 1 vyhovující doporučení	$U_{em,N}$ [W/m <sup>2</sup> K]

Pozn. Hodnoty uvedené podle 1. - 7. uvedeny v projektové dokumentaci podle vyhlášky 499/2006 Sb., o projektové dokumentaci staveb

### 6. Vytápění

Otopný systém budovy - popis otopné soustavy	teplovodní s nuceným oběhem		
Stav tepelné izolace rozvodů otopné soustavy	celistvé		
Převažující regulace otopné soustavy	ekvitermní - termostatické hlavice		
Rozdělení otopných větví podle orientace budovy	<input type="checkbox"/> Ano	<input checked="" type="checkbox"/>	Ne
Zdroj tepla č. 1	CZT		
Typ zdroje energie / jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]	CZT		
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]	100%	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input checked="" type="checkbox"/> Odhad
Regulace zdroje energie	Automatická		
Údržba zdroje energie	<input type="checkbox"/> Není	<input checked="" type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
		<input type="checkbox"/>	Pravidelná

<b>Zdroj tepla č. 2</b>		<b>není zdroj tepla č.2</b>	
Typ zdroje energie / jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]		-	
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]	-	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Regulace zdroje energie			
Údržba zdroje energie		<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní	
		<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/> Pravidelná
<b>Zdroj tepla č. 3</b>		<b>není zdroj tepla č.3</b>	
Typ zdroje energie		-	
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]	-	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Regulace zdroje energie			
Údržba zdroje energie		<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní	
		<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/> Pravidelná
<b>Zdroj tepla č. 4</b>		<b>není zdroj tepla č.4</b>	
Typ zdroje energie / jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]		-	
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]	-	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Regulace zdroje energie			
Údržba zdroje energie		<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní	
		<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/> Pravidelná
<b>Zdroj tepla č. 5</b>		<b>není zdroj tepla č.5</b>	
Typ zdroje energie / jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]		-	
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]	-	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Regulace zdroje energie			
Údržba zdroje energie		<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
		<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/> Pravidelná
<b>Zdroj tepla č. 6</b>		<b>není zdroj tepla č.6</b>	
Typ zdroje energie / jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]		-	
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]	-	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Regulace zdroje energie			
Údržba zdroje energie		<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
		<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/> Pravidelná

#### 7. Dílčí hodnocení energetické náročnosti vytápění

	Bilanční
Dodaná energie na vytápění $Q_{fuel,H}$ [GJ/rok]	<b>1855,68</b>
Spotřeba pomocné energie na vytápění $Q_{Aux,H}$ [GJ/rok]	<b>0,58</b>
Energetická náročnost vytápění $EP_H = Q_{fuel,H} + Q_{Aux,H}$ [GJ/rok]	<b>1856,26</b>
Měrná spotřeba energie na vytápění $E_{PH,A}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	<b>39,77</b>

## 8. Větrání a klimatizace

Mechanické větrání			
Stav tepelné izolace VZT jednotky a rozvodů			
-			
Systém VZT zařízení č. 1		není systém VZT č.1	
Typ větracího systému / Tepelný výkon [kW]		-	
Jmenovitý elektrický příkon systému větrání [kW]		-	
Jmenovité průtokové množství vzduchu [m <sup>3</sup> /h]		-	
Převažující regulace větrání		Všechny ostatní případy	
Údržba větracího systému		<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
		<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Pravidelná
Zvlhčování vzduchu		Ne	
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]		-	
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]		<input type="checkbox"/>	
Použité médium pro zvlhčování		Pára	Voda
Regulace klimatizační jednotky		-	
Údržba klimatizace		<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
		<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Pravidelná
Systém VZT zařízení č. 2		není systém VZT č.2	
Typ větracího systému / Tepelný výkon [kW]		-	
Jmenovitý elektrický příkon systému větrání [kW]		-	
Jmenovité průtokové množství vzduchu [m <sup>3</sup> /h]		0,00	
Převažující regulace větrání		Všechny ostatní případy	
Údržba větracího systému		<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
		<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Pravidelná
Zvlhčování vzduchu		Ne	
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]			
Použité médium pro zvlhčování		Pára	Voda
Regulace klimatizační jednotky		-	
Údržba klimatizace		<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
		<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Pravidelná
Systém VZT zařízení č. 3		není systém VZT č.3	
Typ větracího systému / Tepelný výkon [kW]		-	
Jmenovitý elektrický příkon systému větrání [kW]		-	
Jmenovité průtokové množství vzduchu [m <sup>3</sup> /h]		0,00	
Převažující regulace větrání		Všechny ostatní případy	
Údržba větracího systému		<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
		<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Pravidelná
Zvlhčování vzduchu		Ne	
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]			
Použité médium pro zvlhčování		Pára	Voda
Regulace klimatizační jednotky		-	
Údržba klimatizace		<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
		<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Pravidelná

Systém VZT zařízení č. 4		není systém VZT č.4	
Typ větracího systému / Tepelný výkon [kW]		-	
Jmenovitý elektrický příkon systému větrání [kW]		-	
Jmenovité průtokové množství vzduchu [m <sup>3</sup> /h]		0,00	
Převažující regulace větrání		Všechny ostatní případy	
Údržba větracího systému	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/>	Pravidelná
Zvlhčování vzduchu		Ne	
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]			
Použité médium pro zvlhčování	Pára	Voda	
Regulace klimatizační jednotky		-	
Údržba klimatizace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/>	Pravidelná
Systém VZT zařízení č. 5		není systém VZT č.5	
Typ větracího systému / Tepelný výkon [kW]		-	
Jmenovitý elektrický příkon systému větrání [kW]		-	
Jmenovité průtokové množství vzduchu [m <sup>3</sup> /h]		0,00	
Převažující regulace větrání		Všechny ostatní případy	
Údržba větracího systému	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/>	Pravidelná
Zvlhčování vzduchu		Ne	
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Typ zvlhčovací jednotky / Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]			
Použité médium pro zvlhčování	Pára	Voda	
Regulace klimatizační jednotky		-	
Údržba klimatizace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/>	Pravidelná
Zdroj chladu č.1		není zdroj chladu č.1	
Druh systému chlazení		-	
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]		-	
Jmenovitý chladicí výkon [kW]		-	
Převažující regulace zdroje chladu		-	
Převažující regulace chlazeného prostoru		-	
Údržba zdroje chladu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/>	Pravidelná
Zdroj chladu č.2		není systém chlazení č.2	
Druh systému chlazení		-	
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]		-	
Jmenovitý chladicí výkon [kW]		-	
Převažující regulace zdroje chladu		-	
Převažující regulace chlazeného prostoru		-	
Údržba zdroje chladu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	<input type="checkbox"/>	Pravidelná

<b>Zdroj chladu č.3</b>	<b>není systém chlazení č.3</b>	
Druh systému chlazení	-	
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]	-	
Jmenovitý chladicí výkon [kW]	-	
Převažující regulace zdroje chladu	-	
Převažující regulace chlazeného prostoru	-	
Údržba zdroje chladu	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> <b>Není</b>	<input type="checkbox"/> <b>Pravidelná</b>
<b>Zdroj chladu č.4</b>	<b>není systém chlazení č.4</b>	
Druh systému chlazení	-	
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]	-	
Jmenovitý chladicí výkon [kW]	-	
Převažující regulace zdroje chladu	-	
Převažující regulace chlazeného prostoru	-	
Údržba zdroje chladu	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> <b>Není</b>	<input type="checkbox"/> <b>Pravidelná</b>
<b>Zdroj chladu č.5</b>	<b>není systém chlazení č.5</b>	
Druh systému chlazení	-	
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]	-	
Jmenovitý chladicí výkon [kW]	-	
Převažující regulace zdroje chladu	-	
Převažující regulace chlazeného prostoru	-	
Údržba zdroje chladu	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> <b>Není</b>	<input type="checkbox"/> <b>Pravidelná</b>
<b>Zdroj chladu č.6</b>	<b>není systém chlazení č.6</b>	
Druh systému chlazení	-	
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]	-	
Jmenovitý chladicí výkon [kW]	-	
Převažující regulace zdroje chladu	-	
Převažující regulace chlazeného prostoru	-	
Údržba zdroje chladu	<input type="checkbox"/>	Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> <b>Není</b>	<input type="checkbox"/> <b>Pravidelná</b>
Stav tepelné izolace rozvodů chladu <sup>4</sup>	-	

#### 9. Dílčí hodnocení energetické náročnosti mechanického větrání (vč. zvlhčování)

Spotřeba pomocné energie na mech. větrání $Q_{Aux,Fans}$ [GJ/rok]	Bilanční
	0,00
Dodaná energie na zvlhčování $Q_{fuel,Hum}$ [GJ/rok]	0,00
Energetická náročnost mechanického větrání (vč. zvlhčování)	
$EP_{Aux,Fans} = Q_{Aux,Fans} + Q_{fuel,Hum}$ [GJ/rok]	<b>0,00</b>
Měrná spotřeba energie na mech. větrání vztahovaná na celkovou podlahovou plochu $EP_{Fans,A}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	<b>Nehodnoceno</b>

#### 10. Dílčí hodnocení energetické náročnosti chlazení

Dodaná energie na chlazení $Q_{fuel,C}$ [GJ/rok]	Bilanční
	0,00
Spotřeba pomocné energie na chlazení $Q_{Aux,C}$ [GJ/rok]	0,00
Energetická náročnost chlazení $EPC = Q_{fuel,C} + Q_{Aux,C}$ [GJ/rok]	<b>0,00</b>
Měrná spotřeba energie na chlazení vztahovaná na celkovou podlahovou plochu $EP_{C,A}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	<b>Nehodnoceno</b>

### 11. Příprava teplé vody (TV)

Systém přípravy TV v budově	<input checked="" type="checkbox"/> Centrální	<input type="checkbox"/> Lokální
	<input type="checkbox"/> Kombinovaný	
<b>Systém přípravy TV v budově č.1</b>	<b>CZT</b>	
Typ přípravy TV	CZT	
Jmenovitý příkon pro ohřev TV [kW]	-	
Průměrná roční účinnost zdroje přípravy [%]	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input checked="" type="checkbox"/> Odhad
Objem zásobníku TV [l]	-	
Údržba zdroje přípravy TV	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input checked="" type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Neří	
<b>Systém přípravy TV v budově č.2</b>	<b>není systém přípravy TV č.2</b>	
Typ přípravy TV	-	
Jmenovitý příkon pro ohřev TV [kW]	-	
Průměrná roční účinnost zdroje přípravy [%]	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Objem zásobníku TV [l]	-	
Údržba zdroje přípravy TV	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Neří	
<b>Systém přípravy TV v budově č.3</b>	<b>není systém přípravy TV č.3</b>	
Typ přípravy TV	-	
Jmenovitý příkon pro ohřev TV [kW]	-	
Průměrná roční účinnost zdroje přípravy [%]	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Objem zásobníku TV [l]	-	
Údržba zdroje přípravy TV	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Neří	
<b>Systém přípravy TV v budově č.4</b>	<b>není systém přípravy TV č.4</b>	
Typ přípravy TV	-	
Jmenovitý příkon pro ohřev TV [kW]	-	
Průměrná roční účinnost zdroje přípravy [%]	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Objem zásobníku TV [l]	-	
Údržba zdroje přípravy TV	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Neří	
<b>Systém přípravy TV v budově č.5</b>	<b>není systém přípravy TV č.5</b>	
Typ přípravy TV	-	
Jmenovitý příkon pro ohřev TV [kW]	-	
Průměrná roční účinnost zdroje přípravy [%]	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Objem zásobníku TV [l]	-	
Údržba zdroje přípravy TV	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Neří	
<b>Systém přípravy TV v budově č.6</b>	<b>není systém přípravy TV č.6</b>	
Typ přípravy TV	-	
Jmenovitý příkon pro ohřev TV [kW]	-	
Průměrná roční účinnost zdroje přípravy [%]	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input type="checkbox"/> Odhad
Objem zásobníku TV [l]	-	
Údržba zdroje přípravy TV	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Neří	

**12. Dílčí hodnocení energetické náročnosti přípravy teplé vody**

	Bilanční
Dodaná energie na přípravu TV $Q_{fuel,DHW}$ [GJ/rok]	<b>1487,50</b>
Spotřeba pomocné energie na přípravu TV $Q_{Aux,DHW}$ [GJ/rok]	<b>1,26</b>
Energetická náročnost přípravy TV $EP_{DHW} = Q_{fuel,DHW} + Q_{Aux,DHW}$ [GJ/rok]	<b>1488,76</b>
Měrná spotřeba energie na přípravu TV vztážená na celkovou podlahovou plochu $EP_{DHW,A}$ [kWh/m <sup>2</sup> .rok]	<b>31,88</b>

**13. Osvětlení**

Typy osvětlovacích soustav	
Celkový elektrický příkon osvětlení budovy [W]	Není zadáno

**14. Dílčí hodnocení energetické náročnosti osvětlení**

	Bilanční
Dodaná elektrická energie na osvětlení a spotřebiče $Q_{fuel,L,E}$ [GJ/rok]	<b>372,57</b>
Dodaná energie osvětlení $Q_{fuel,ap,E}$ [GJ/rok]	<b>171,85</b>
Dodaná energie pro elektrické spotřebiče v bilanci $Q_{fuel,ap,E}$ [GJ/rok]	<b>200,72</b>
Měrná spotřeba dodané energie na osvětlení a spotřebiče v bilanci vztážená na celkovou podlahovou plochu $EP_{Light,A}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	<b>7,99</b>

*Poznámka: Do celkové dodané energie na osvětlení je započtena elektrická energie spotřebičů vnitřního vybavení budovy které v celkové bilanci tvoří vnitřní tepelné zisky.*

**15. Ukazatel celkové energetické náročnosti budovy**

	Bilanční
Energetická náročnost budovy EP [GJ/rok]	<b>3717,59</b>
Maximální energetická náročnost referenční budovy $R_{rq}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	<b>120</b>
Minimální energetická náročnost referenční budovy $R_{rq}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	<b>83</b>
Třída energetické náročnosti hodnocené budovy	<b>B</b>
Slovní vyjádření třídy energetické náročnosti hodnocené budovy	<b>Úsporná</b>
Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	<b>79,68</b>

*Poznámka: Do celkové dodané energie na osvětlení je započtena elektrická energie spotřebičů vnitřního vybavení budovy které v celkové bilanci tvoří vnitřní tepelné zisky.*



e) Energetická bilance budovy pro standardní užívání

1. dodaná energie z vnější strany systémové hranice budovy stanovená bilančním hodnocením

Energonositel	Vypočtené množství dodané energie [GJ/rok]	Energie skutečně dodaná do budovy [GJ/rok]	Jednotková cena [Kč/GJ]
Teplá voda - UT	1806,75	-	-
Teplá voda - TV	1527,93	-	-
Elektrická energie	382,91	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
Celkem	3717,59	-	-

2. energie vyrobená v budově

Druh zdroje energie	Vypočtené množství vyrobené energie [GJ/rok]
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
Celkem	-

f) Ekologická a ekonomická proveditelnost alternativních systémů a kogenerace u nových budov s podlahovou plochou nad 1 000 m<sup>2</sup>

<input type="checkbox"/> Místní obnovitelný zdroj energie	<input type="checkbox"/> Kogenerace
<input type="checkbox"/> Dálkové vytápění nebo chlazení	<input type="checkbox"/> Blokové vytápění nebo chlazení
<input type="checkbox"/> Tepelné čerpadlo	<input type="checkbox"/> Jiné

1. Postup a výsledky posouzení ekologické a ekonomické proveditelnosti technicky dostupných a vhodných alternativních systémů dodávek energie

-

g) Doporučená opatření pro technicky a ekonomicky efektivní snížení energetické náročnosti budovy

Popis opatření	Úspora energie [GJ/rok]	Investiční náklady [tis. Kč]	Prostá doba návratnosti
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
Úspora celkem se zahrnutím synergických vlivů	-	-	-

1. **hodnocení budovy po provedení doporučených opatření**

	Bilanční
Energetická náročnost budovy EP [GJ/rok]	-
Třída energetické náročnosti	<b>Nehodnoceno</b>
Slovní vyjádření třídy energetické náročnosti budovy	<b>Nehodnoceno</b>
Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	-

h) Další údaje

1. **Doplňující údaje k hodnocené budově**

Potřeba teplé vody za rok byla stanovena dle ČSN EN 15316-3-1. Platnost tohoto průkazu v bodě č. 5 (porovnávací ukazatele) je podmíněna prokázáním porovnávacích ukazatelů v projektové dokumentaci dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. v části B Souhrnná technická zpráva v bodě 7 (úspora energie a ochrana tepla) a v dokumentační části F - bod 1.4.3. výpočty. Platnost průkazu je také podmíněna dodržением minimálních hodnot součinitele prostupu tepla ochlazovaných konstrukcí a ostatních vstupních informací uvažovaných ve výpočtu tohoto průkazu při reálném provedení stavby.

2. **Seznam podkladů použitých k hodnocení budovy**

- [1] Místní šetření vykonal Ing. Petr Zrník (Dekprojekt, s.r.o.)
- [2] Energetický audit vypracovaný firmou DEKPROJEKT, s.r.o. (2009-19039-Ktv)
- [3] Neúplná původní projektová dokumentace – Pražský projektový ústav 1975
- [4] Odborný posudek vad a poruch – United Architect studio, s.r.o. květen 2001
- [5] Projekt zateplení štítové stěny panelového domu vypracovaná firmou DEKPROJEKT, s.r.o. (2011-004199-Zr)

(2) **Doba platnosti průkazu a identifikace zpracovatele**

Platnost průkazu do

Průkaz vypracoval

17.4.2021

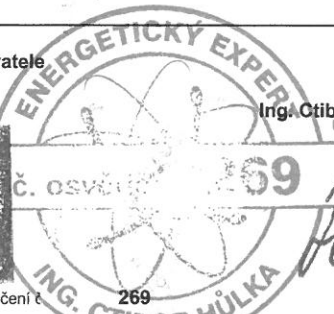
Ing. Ctibor Hůlka



**ATELIER DEK**

DEKPROJEKT s.r.o.  
Tiskářská 10/257  
108 00 Praha 10  
DIČ: CZ660000797

Osvědčení č.



269

Dne:

18.4.2011

**Tabulka slovního vyjádření energetické náročnosti**

Hranice třídy EN [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]		Třída energetické náročnosti budovy	Slovní vyjádření energetické náročnosti budovy
od	do		
A	0	42	<b>A</b> Velmi úsporná
B	43	82	<b>B</b> Úsporná
C	83	120	<b>C</b> Vyhovující
D	121	162	<b>D</b> Nevyhovující
E	163	205	<b>E</b> Nehospodárná
F	206	245	<b>F</b> Velmi nehospodárná
G	245	-	<b>G</b> Mimořádně nehospodárná

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Bytový dům - po zateplení štítové stěny		Hodnocení budovy			
BD Bachova 1584 - 1588, Praha 4		stav po zateplení štítové stěny			
Celková podlahová plocha:		12960 m <sup>2</sup>			
<p><b>VELMI ÚSPORNÁ</b></p> <p>0 <b>A</b></p> <p>42 <b>B</b></p> <p>43 <b>B</b></p> <p>82 <b>B</b></p> <p>83 <b>C</b></p> <p>120 <b>C</b></p> <p>121 <b>D</b></p> <p>162 <b>D</b></p> <p>163 <b>E</b></p> <p>205 <b>E</b></p> <p>206 <b>F</b></p> <p>245 <b>F</b></p> <p>245 <b>F</b></p> <p>&gt;245 <b>G</b></p> <p><b>MIMOŘÁDNĚ NEHOSPODÁRNÁ</b></p>		kWh/m <sup>2</sup>	třída EN	kWh/m <sup>2</sup>	třída EN
		79,7	<b>B</b>		
Měrná vypočtená roční spotřeba energie v kWh/m <sup>2</sup> rok		79,68		-	
Celková vypočtená roční dodaná energie v GJ		3717,59		-	
Podíl dodané energie připadající na:					
Vytápění	Chlazení	Mechanické větrání	Teplá voda	Osvětlení a další spotřeba el.	<b>Celkem</b>
49,9%	0,0%	0,0%	40,0%	10,0%	<b>100%</b>
Doba platnosti průkazu		17. duben 2021			
Průkaz vypracoval		Ing. Ctibor Hůlka			
		Osvědčení č.:		269	