ArchEnergy
www.BudovyPrukaz.cz

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

PODLE VYHLÁŠKY č. 78/2013 Sb.

BYTOVÝ DŮM

Jugoslávských partyzánů 678/14, 160 00 Praha

Energetický specialista:
Ing. Jan Kvasnička
ČKAIT 0300688, AT pozemní stavby
MPO č. oprávnění: 0855

Spolupráce:
Ing. Kristýna Řeháková

Vedeno pod č. zakázky:
15-166-KL

PODKLADY PRO VÝPOČET

Nebyly provedeny žádné destruktivní zkoušky konstrukcí. Parametry technologických zařízení a skladby zakrytých konstrukcí vč. vlivu teplených vazeb byly odborně stanoveny na základě projektové dokumentace, zkušeností, stáří objektu, obvyklých postupů výstavby konstrukčních detailů daného typu výstavby.

K vypracování průkazu energetické náročnosti budovy byly použity tyto podklady:

- Prohlídka objektu, zaměření a fotodokumentace dne 3.4.2015 za účasti pana Britvíka
- Původní PD + dokumentace k půdní nástavbě
- Informace od pana Britvíka
- Vlastní 3D model budovy Sketchup
- Vlastní výpočet byl proveden pomocí programu PROTECH

- Vyhláška MPO č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov
- Vyhláška MPO č. 193/2007 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie a chladu
- Vyhláška MPO č. 237/2014 Sb., kterou se stanoví pravidla pro vytápění a dodávku teplé vody, měrné ukazatele spotřeby tepelné energie pro vytápění a pro přípravu teplé vody a požadavky na vybavení vnitřních tepelných zařízení budov přístroji regulujícími dodávku tepelné energie konečným spotřebitelům
- ČSN 73 0540-1 (73 0540) Tepelná ochrana budov – Část 1: Terminologie
- ČSN 73 0540-2 (73 0540) Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky
- ČSN 73 0540-3 (73 0540) Tepelná ochrana budov – Část 3: Návrhové hodnoty veličin
- ČSN 73 0540-4 (73 0540) Tepelná ochrana budov – Část 4: Výpočtové metody
- ČSN EN ISO 13789 (73 0565) Tepelné chování budov – Měrná ztráta prostupem tepla – Výpočtová metoda
- ČSN EN ISO 6946 (73 0558) Stavební prvky a stavební konstrukce - Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla - Výpočtová metoda
- ČSN EN ISO 13370 (73 0559) Tepelné chování budov – Přenos tepla zeminou – Výpočtové metody
- ČSN EN ISO 13790 Energetická náročnost budov
- TNI 73 0331 Energetická náročnost budov – Typické hodnoty pro výpočet

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Jan Kvasnička

r. č. 550124/0833

je oprávněn

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 19.8.2010

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

Číslo oprávnění: 0855

V Praze dne 19. srpna 2010

Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: **Jugoslávských partyzánů 678/14**

PSČ, místo: **160 00 Praha**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **1722,52** m^2

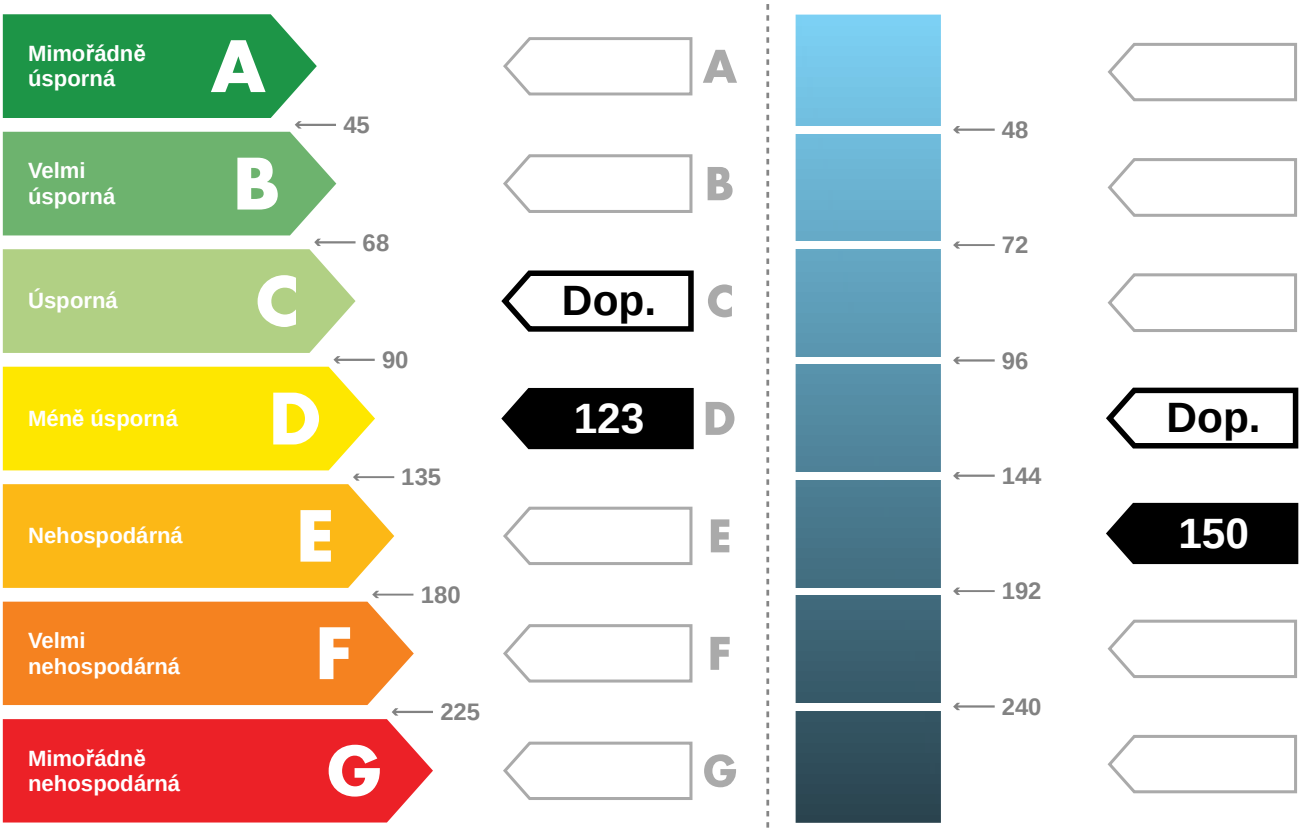
Objemový faktor tvaru A/V: **0,30** m^2/m^3

Celková energeticky vztažná plocha: **1689,90** m^2

ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie (Energie na vstupu do budovy)	Neobnovitelná primární energie (Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m^2·rok)



Hodnoty pro celou budovu MWh/rok	207,1	253,2

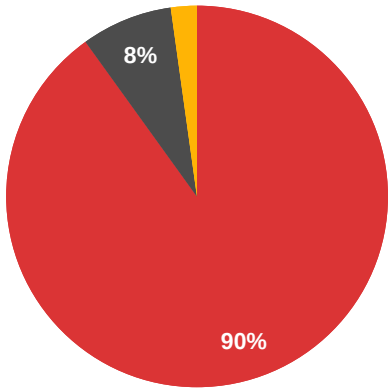
DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	☑
Okna a dveře:	☐
Střechu:	☐
Podlahu:	☑
Vytápění:	☐
Chlazení / klimatizaci:	☐
Větrání:	☐
Přípravu teplé vody:	☐
Osvětlení:	☐
Jiné:	☐

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

PODÍL ENERGONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



- Zemní plyn - 186,5
- Elektřina ze sítě - 16,0
- Energie okolí - 4,5

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m²·K)	Dílčí dodané energie Měrné hodnoty kWh(m²·rok)					
Mimořádně úsporná A							
B							
C		Dop.				28	4
D	Dop.						
E		91					
F	0,88						
G							
Mimořádně nehospodárná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		154,3				46,8	6,0

Zpracovatel: **Ing. Jan Kvasnička**

Kontakt: **jan.kvasnicka@budovyprukaz.cz**

723 167 782

Osvědčení č.: **0855**

Vyhotoveno dne: **17.04.2015**

Podpis:

PROTOKOL PRŮKAZU

Účel zpracování průkazu

☐ Nová budova	☐ Budova užívaná orgánem veřejné moci
☑ Prodej budovy nebo její části	☑ Pronájem budovy nebo její části
☐ Větší změna dokončené budovy	☐ Jiná než větší změna dokončené budovy
☑ Jiný účel zpracování : Požadavek zákona č. 406/2000 Sb.	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Praha, Jugoslávských partyzánů 678/14, 160 00
Katastrální území :	Bubeneč [730106]
Parcelní číslo :	p.č. 1441
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	1926
Vlastník nebo stavebník :	Společenství Bubeneč 678
Adresa :	Jugoslávských partyzánů 678/14, 160 00 Praha
IČ :	27931781
Telefon :	p. Britvík 777 317 184
email :	

Typ budovy		
☐ Rodinný dům	☑ Bytový dům	☐ Budova pro ubytování a stravování
☐ Administrativní budova	☐ Budova pro zdravotnictví	☐ Budova pro vzdělávání
☐ Budova pro sport	☐ Budova pro obchodní účely	☐ Budova pro kulturu
☐ Jiné druhy budovy :		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	**jednotky**	**hodnota**
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m³]	5 832,8
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m²]	1 722,5
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m²/m³]	0,295
Celková energeticky vztažná plocha A_c	[m²]	1 689,9

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově	
☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí
☐ Topný olej	☐ Propan - butan
☐ Kusové dřevo, dřevní štěpka	☐ Dřevěné peletky
☑ Zemní plyn	☑ Elektřina
☐ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :	
☐ Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo): *podíl OZE:* ☐ do 50% včetně, ☐ nad 50% do 80%, ☐ nad 80%	
☑ Energie okolního prostředí (tepelné čerpadlo) *účel:* ☑ na vytápění, ☐ pro přípravu teplé vody, ☐ na výrobu elektrické energie	

Druhy energie dodávané mimo budovu		
☐ Elektřina	☐ Teplo	☑ Žádné

Informace o stavebních prvcích a konstrukcích a technických systémech

A) stavební prvky a konstrukce

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla

Konstrukce obálky budovy	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno		
	[m²]	[W/(m²·K)]	[W/(m²·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SO1 Stěna CP 450 z chodby	11,1	1,39	0,40 / 0,27	-	1,00	15,4
DO2 140/210	2,9	1,40	1,70 / 1,20	-	1,00	4,1
SO2 Stěna Ytong + 50 EPS	104,5	0,50	0,40 / 0,27	-	1,00	52,4
OD5 160/200	16,0	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	17,6
SO4 Stěna 600 CP	229,4	1,13	0,30 / 0,25	-	1,00	260,1
DO1 140/310	4,3	4,00	1,70 / 1,20	-	1,00	17,4
SCH1 Střecha	260,9	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	62,4
OD7 78/160	2,5	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,7
OD11 60/60	0,4	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	0,5
PDL1 Podlaha chodba	102,6	2,45	0,80 / 0,53	-	0,30	75,4
SO3 Stěna CP 450	109,8	1,39	0,30 / 0,25	-	1,00	152,7
OD1 160/195	62,4	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	68,6
OD1 160/195	62,4	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	68,6
OD4 200/273	54,6	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	60,1
OD4 200/273	32,8	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	36,0
SO5 Stěna 750 CP	236,1	0,96	0,30 / 0,25	-	1,00	227,2
OD2 87/195	3,4	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	3,7
OD3 200/195	7,8	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	8,6
SO7 SDK předstěna	38,7	0,53	0,30 / 0,20	-	1,00	20,5
OD8 140/350	9,8	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	14,7
SO8 Ytong 300	12,9	0,47	0,30 / 0,20	-	1,00	6,1
OD10 216/355	15,3	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	23,0
OD9 75/137	1,0	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,5
OD9 75/137	1,0	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,5
OD6 78/140	12,0	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	18,0
SCH2 Terasa	59,4	0,40	0,24 / 0,16	-	1,00	23,5
PDL2 Podlaha byty k nevytáp.	268,5	1,15	0,60 / 0,40	-	0,30	92,4
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	1 722,5	0,100	-	-	1,00	172,3
Celkem	1 722,5					1 508,1

Poznámka
Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změny dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla			
Zóna	**Převažující návrhová vnitřní teplota** $\Theta_{im,j}$	**Objem zóny** V_j	**Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny** $U_{em,R,j}$
	[°C]	**[m³]**	**[W/(m²·K)]**
Zóna 1 - Chodba	20,0	442,3	0,46
Zóna 2 - Byty	20,0	5 390,5	0,50

Budova	**Průměrný součinitel prostupu tepla budovy**		
	Vypočtená hodnota U_{em} $(U_{em} = H_T/A)$	**Referenční hodnota** $U_{em,R}$ $(U_{em,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{em,R,j})/V)$	**Splněno**
	[W/(m²·K)]	**[W/(m²·K)]**	**(ano/ne)**
	0,876	0,499	NE

B) technické systémy

b.1.a) vytápění

Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Energo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytá-pění	Jmeno-vitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost distribu-ce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]/[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80,0	85,0	80,0
Byty	3 x Mora 18KK	Zemní plyn	15,0	72,0	87,0	85,0	88,0
Byty	4 x Mora 6101	Zemní plyn	10,0	20,0	75,0	85,0	88,0
Byty	6 x Karma Beta 5	Zemní plyn	20,0	28,2	83,0	85,0	88,0
Byty	Karma Beta 3	Zemní plyn	5,0	3,0	87,0	85,0	88,0
Byty	5 x Karma beta 4	Zemní plyn	8,0	19,5	87,0	85,0	88,0
Byty	4 x Gamat 4000	Zemní plyn	7,0	4,0	86,0	85,0	88,0
Byty	2 x Vaillant Turbotech plus 2R	Zemní plyn	10,0	48,0	92,0	85,0	88,0
Byty	4 x Junkers ZWC 24-3 MFA	Zemní plyn	20,0	96,0	90,5	85,0	88,0
Byty	TČ	Elektřina ze sítě	5,0	-	3,16	85,0	88,0

b.1.b) požadavky na účinnost technického systému k vytápění

Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla $\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]/[-]	[%]/[-]	[ano/ne]
Byty	3 x Mora 18KK	87,0	80,0	ANO
Byty	4 x Mora 6101	75,0	80,0	NE
Byty	6 x Karma Beta 5	83,0	80,0	ANO
Byty	Karma Beta 3	87,0	80,0	ANO
Byty	5 x Karma beta 4	87,0	80,0	ANO
Byty	4 x Gamat 4000	86,0	80,0	ANO
Byty	2 x Vaillant Turbotech plus 2R	92,0	80,0	ANO
Byty	4 x Junkers ZWC 24-3 MFA	90,5	80,0	ANO
Byty	TČ	3,16	80,0	ANO

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]/[-]	[Wh/(l·den)]	[Wh/(m·den)]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	7	150
3 x Mora 18KK	lokální	Zemní plyn	100,0	72,0	0	87,0	0,0	150,0
2 x Vaillant Turbotec plis 2R	lokální	Zemní plyn	100,0	48,0	0	92,0	0,0	150,0
4 x Junkers ZWC 24-3 MFA	lokální	Zemní plyn	100,0	96,0	0	90,5	0,0	150,0
4 x Mora 5502	lokální	Zemní plyn	100,0	70,0	0	86,6	0,0	150,0
Mora 371	lokální	Zemní plyn	100,0	17,5	0	86,6	0,0	150,0
3 x Karma POV 10	lokální	Zemní plyn	100,0	57,6	0	88,0	0,0	150,0
4 x El. bojler	lokální	Elektřina ze sítě	100,0	8,0	400	94,0	4,5	150,0

b.5.b) požadavky na účinnost technického systému k přípravě teplé vody

Hodnocená budova / zóna	Typ systému k přípravě teplé vody	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen,rq}$ nebo $COP_{W,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]/[-]	[%]/[-]	[ano/ne]
3 x Mora 18KK	lokální	87,0	85,0	ANO
2 x Vaillant Turbotec plis 2R	lokální	92,0	85,0	ANO
4 x Junkers ZWC 24-3 MFA	lokální	90,5	85,0	ANO
4 x Mora 5502	lokální	86,6	85,0	ANO
Mora 371	lokální	86,6	85,0	ANO
3 x Karma POV 10	lokální	88,0	85,0	ANO
4 x El. bojler	lokální	94,0	85,0	ANO

b.6) osvětlení

Hodnocená budova / zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztažený k osvětlenosti zóny $p_{L,lx}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m²·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Chodba	Chodba	100,0	0,374	0,05

b.6) osvětlení

Hodnocená budova / zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztažený k osvětlenosti zóny $p_{L,lx}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m²·lx)]
Byty	Byty	100,0	2,025	0,05
Budova celkem			2,400	

Energetická náročnost hodnocené budovy

a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově

Hodnocená budova zóna	Vytápění EP_H	Chlazení EP_C	Nucené větrání EP_F		Příprava teplé vody EP_W	Osvětlení EP_L	Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla	
			NV1	NV2			OZE I	OZE E
Zóna 1	☐	☐	☐		☑	☑	☐	☐
Zóna 2	☑	☐	☐		☑	☑	☐	☐

b) dílčí dodané energie

	Budova	Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na celkovou energeticky vztažnou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m²·rok)]
Vytápění	Hodnocená	116 667	153 976	354	154 329	91,3
	Referenční	59 700	95 939	623	96 561	57,1
Chlazení	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
	Referenční	0	0	0	0	0,0
Větrání	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Úprava vzduchu	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Příprava TV	Hodnocená	34 042	46 764	0	46 764	27,7
	Referenční	34 042	49 625	0	49 625	29,4
Osvětlení	Hodnocená	6 002	6 002	0	6 002	3,6
	Referenční	6 010	6 010	0	6 010	3,6

c) výroba energie umístěná v budově, na budově nebo na pomocných objektech

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobená energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
jednotky		**[kWh/rok]**	**[-]**	**[-]**	**[kWh/rok]**	**[kWh/rok]**
Kogenerační jednotka EP_{CHP} - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Kogenerační jednotka EP_{CHP} - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Fotovoltaické panely EP_{PV} - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Solární termické systémy $Q_{H,sc,sys}$ - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Jiné	Budova					
	Dodávka mimo budovu					

d) rozdělení dílčích dodaných energií, celkové primární energie a neobnovitelné primární energie podle energonositelů

Energonositel	Dílčí vypočtená spotřeba energie/ Pomocná energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	[kWh/rok]	**[-]**	**[-]**	**[kWh/rok]**	**[kWh/rok]**
Zemní plyn	186 542	1,1	1,1	205 196	205 196
Elektřina ze sítě	16 004	3,2	3,0	51 214	48 013
Energie okolí	4 549	1,0	0,0	4 549	0
Celkem	207 095	x	x	260 959	253 210

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	175 116,4	Splněno (ano/ne)	NE
(7)	Hodnocená budova		207 095,3		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m²·rok)]	103,6		
(9)	Hodnocená budova		122,5		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	184 780,1	Splněno (ano/ne)	NE
(11)	Hodnocená budova		253 209,5		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m²·rok)]	109,3		
(13)	Hodnocená budova		149,8		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	260 959,2
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	7 749,7
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	3,0

Analýza technické, ekonomické a ekologické proveditelnosti alternativních systémů dodávek energie u nových budov a u větší změny dokončených budov

Posouzení proveditelnosti				
Alternativní systémy	**Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE**	**Kombinovaná výroba elektřiny a tepla**	**Soustava zásobování tepelnou energií**	**Tepelné čerpadlo**
Technická proveditelnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Ekonomická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Ekologická proveditelnost	Ano	Ano	Ne	Ano
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Doporučujeme zachovat stávající zdroj vytápění a přípravy TV. Alternativní systémy dodávky energie jsou buď technicky obtížně realizovatelné nebo neekonomické. Instalace termického solárního sytému pro přípravu TV by byla v porovnání se současným způsobem přípravy TV neekonomická. Návratnost investice by byla delší, než životnost systému. Kombinovaná výroba elektřiny a tepla je technicky obtížně realizovatelná. Důvodem je zejména problematické umístění kogeneračních jednotek. Dále by bylo nutné provést protihluková opatření tak, aby nedošlo k nadměrné hlukové zátěži v přilehlých prostorách. Zároveň není v letním období zajištěn dostatečný odběr tepla. Provoz kogenerační jednotky by byl značně neefektivní, tudíž i neekonomický. Soustava CZT není v blízkém okolí k dispozici. Instalace tepelného čerpadla je technicky možná, ale investičně (s ohledem na výkon TČ) velmi náročná. Instalace tepelného čerpadla je v porovnání se současným způsobem vytápění a přípravy TV neeekonomická. Pro instalaci tepelného čerpadla země-voda je nutný vhodný pozemek pro zemní vrty či plo ný kolektor. Instalace tepelného čerpadla vzduch-voda je problematická s ohledem na hlučnost venkovní jednotky TČ. Podrobné vyhodnocení alternativních systémů dodávek energie je možné provést na základě předložené skutečné spotřeby tepla na vytápění a ohřev TV a plateb za tyto dodávky.			
Datum vypracování analýzy	17.4.2015			
Zpracovatel analýzy	Ing. Jan Kvasnička			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek		Ne	
	energetický posudek je součástí analýzy		Ne	
	datum vypracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			

Doporučená technicky a ekonomicky vhodná opatření pro snížení energetické náročnosti budovy

Posouzení vhodnosti opatření				
Opatření	**Stavební prvky a konstrukce budovy**	**Technické systémy budovy**	**Obsluha a provoz systémů budovy**	**Ostatní**
Technická vhodnost	Ano	Ne	Ne	Ne

Posouzení vhodnosti opatření				
Opatření	**Stavební prvky a konstrukce budovy**	**Technické systémy budovy**	**Obsluha a provoz systémů budovy**	**Ostatní**
Funkční vhodnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Ekonomická vhodnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Doporučuji zatepení obvodových stěn a podlahy na doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla. Bytový dům se nachází v památkově chráněném území. Požadavky na energetickou náročnost budovy nemusí být splněny, pokud by s ohledem na zájmy státní památkové péče splnění některých požadavků na energetickou náročnost této budovy výrazně změnilo její charakter nebo vzhled. Tuto skutečnost společenství doloží závazným stanoviskem orgánu státní památkové péče.			
Datum vypracování doporučených opatření	17.4.2015			
Zpracovatel analýzy	Ing. Jan Kvasnička			
Energetický posudek	energetický posudek je součástí analýzy		Ne	
	datum vypracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			

Popis opatření			
	Předpokládaná dodaná energie	**Předpokládaná úspora celkové dodané energie**	**Předpokládaná úspora celkové neobnovitelné primární energie**
	[MWh/rok]	**[kWh/rok]**	**[kWh/rok]**
Stavební prvky a konstrukce budovy:			
	128	79000	86400
Technické systémy budovy:			
vytápění	0	0	0
chlazení	0	0	0
větrání	0	0	0
úprava vlhkosti vzduchu	0	0	0
příprava teplé vody	0	0	0
osvětlení	0	0	0
Obsluha a provoz systémů budovy:			
	0	0	0
Ostatní			
	0	0	0

Závěrečné hodnocení energetického specialisty

Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie	
Splňuje požadavek podle §6 odst.1	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. a)	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. b)	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. c)	
Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Budova užívaná orgánem veřejné moci	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Prodej nebo pronájem budovy nebo její části	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	D
Jiný účel zpracování průkazu	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	D

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Jan Kvasnička
Číslo oprávnění MPO	0855
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	17.04.2015

SLUŽBY PRO VÁS

NÁVRH ŘEŠENÍ PRO VÁŠ OBJEKT OD SPECIALISTŮ

ASOCIACE ENERGETICKÝCH SPECIALISTŮ
AES
ČLEN ASOCIACE
sledujeme kvalitu
www.asociacees.cz

ArchEnergy
www.ArchEnergy.cz

ENERGETICKÝ PRŮKAZ

Průkaz energetické náročnosti budovy - známý pod označením energetický štítek je nutný pro prodej budovy, projekt novostavby, pro bytové domy, komerční objekty a veřejné budovy podle zákona 406/2000 Sb.

ZELENÁ ÚSPORÁM

Provádíme komplexní vypracování žádosti včetně energetického posudku, projektové dokumentace, podání žádosti a následného vyúčtování dotace.

PROJEKTOVÉ PRÁCE

Komplexní projekční práce pozemních staveb (rodinné, bytové domy, budovy občanského vybavení apod.) včetně vyřízení stavebního povolení.

ENERGETICKÝ POSUDEK

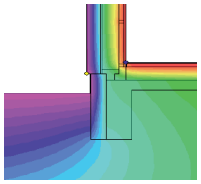
Povinná součást žádosti o dotaci v Zelené úsporám. Nutný také při výstavbě nových budov, nebo při větší změně dokončené budovy se zdrojem energie s instalovaným výkonem vyšším než 200 kW.

ENERGETICKÝ AUDIT

Zpráva o způsobech a úrovni využívání energie v budovách a v energetickém hospodářství. Součástí auditu je návrh na opatření, která je třeba realizovat pro dosažení energetických úspor.

INSPEKCE NEMOVITOSTI

Inspekce technického stavu nemovitosti před koupí, předáním, nebo prodejem bytů a domů.

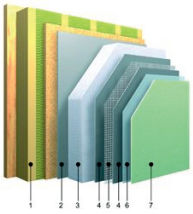


POSOUZENÍ KONSTRUKCÍ

Posouzení skladeb konstrukcí. Výpočet součinitele prostupu tepla a kondenzace v konstrukci. Výpočet 2D teplotního pole.

PASPORT BUDOVY

Dokumentace stavby - obsahuje popis stavby, jednotlivých konstrukcí a zjednodušené výkresy stavby s ověřenými a zaměřenými rozměry dílčích konstrukcí.

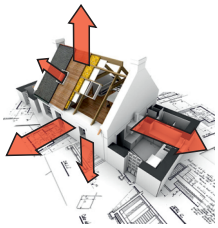


PROJEKT ZATEPLENÍ OBJEKTU

Projekt zateplení objektu včetně potřebných výpočtů, optimalizace tloušťky izolace a rozpočtu.

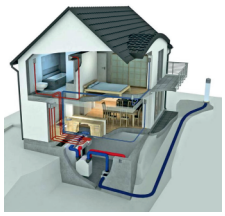
TERMOVIZE

Termokamera odhalí místa, která způsobují úniky tepla - energie. Kvůli tomu pak dochází k tvorbě plísní, zbytečnému navyšování účtů za vytápění apod.



TEPELNÉ ZTRÁTY OBJEKTU

Výpočet tepelných ztrát objektu především pro návrh výkonu vytápění a otopných těles.



PASIVNÍ DOMY

Energetické posouzení pasivního domu včetně požadavků pro získání dotace Zelená úsporám.

ZÁKAZNICKÁ PODPORA

Telefon: **721 059 178** - v pracovní dny 8-18 hod

Email: **info@BudovyPrukaz.cz**

ArchEnergy

PODPORUJE

Diakonie
Českobratrské církve evangelické

Diakonie Západ již více než 20 let poskytuje sociální a duchovenské služby v západočeském regionu v oblasti péče a prevence. Řeší jedinečné projekty a je platformou pro řadu komunitních aktivit.

Diakonie ČCE již 20 let pomáhá v západních Čechách:

- dětem s těžkým kombinovaným postižením
- lidem s mentálním a zdravotním postižením
- osobám, které se ocitnou v obtížné životní situaci
- rodinám s dětmi, které se nacházejí v tíživé životní situaci
- dětem a mládeži při řešení každodenních situací
- spoluobčanům se znalostí svých práv, povinností a dostupných služeb
- lidem s poruchou autistického spektra
- zaměstnávat osoby se zdravotním postižením
- pečovat o naše dříve narozené spoluobčany

Jak můžete práci Diakonie Západ podpořit?
Podpořit můžete různě:

- finančně
- věcně
- svou dobrovolnou prací

www.diakoniezapad.cz