

ENERGETICKÝ PRŮKAZ

Blatenská 3984 - 3986, Chomutov



Srpen 2014

Průkaz energetické náročnosti budovy

Blatenská 3984 - 3986, Chomutov

- OBSAH:**
1. Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy
 2. Průkaz energetické náročnosti budovy

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 : | |

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Blatenská 3984 - 86, Chomutov, 43003
Katastrální území :	652636; Chomutov II.
Parcelní číslo :	922, 923, 924
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	1963
Vlastník nebo stavebník :	SVJ, Blatenská 3984-86, Chomutov
Adresa :	Chomutov, ul. Blatenská 3984, PSČ 430 03
IČ :	70936161
Telefon :	
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 budov :		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (objem částí budovy s upraveným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	8 982,1
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	3 148,1
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,350
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	3 061,5

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):	
<u>podíl OZE:</u> ☒ do 50% včetně, ☐ nad 50% do 80%, ☐ nad 80%	
☐ Energie okolního prostředí :	
<u>účel:</u> ☐ 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 $U_{N,R,j}$	Splněno		
		[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)		[W/K]
SO1 štitová stěna	331,0	0,30	0,38/0,25	-	1,00	99,6
SO2 průčelí	1 112,7	0,35	0,38/0,25	-	1,00	384,8
OZ1 210/160 plast	282,2	1,50	1,50/1,20	-	1,00	423,4
OZ2 150/160 plast	57,6	1,50	1,50/1,20	-	1,00	86,4
DB1 70/210 dřevo	35,3	1,50	1,50/1,20	-	1,00	52,9
OZ3 90/150 plast	32,4	1,50	1,50/1,20	-	1,00	48,6
DO1 180/210 nové	15,1	1,70	1,70/1,20	-	1,00	25,7
OZ4 90/120 plast	11,9	1,50	1,50/1,20	-	1,00	17,8
OZ5 240/180 plast	38,9	1,50	1,50/1,20	-	1,00	58,3
OZ6 180/60 plast	6,5	1,50	1,50/1,20	-	1,00	9,7
SCH1	612,3	0,29	0,24/0,16	-	1,00	180,5
PDL1 suterén	612,3	0,28	0,30/0,30	-	0,75	129,8
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	3 148,1	0,050	-	-	1,00	157,4
Celkem	3 148,1					1 674,9

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	Objem zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny
	$\theta_{in,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - Bytový dům	20,0	8 982,1	0,41

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{em,R,i})/V$)	Splněno
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	0,532	0,411	NE

B) technické systémy**b.1.a) vytápění**

Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Energonošitel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$	Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$	Účinnost systému energie na vytápění $\eta_{H,sys}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80,0	85,0	80,0
Bytový dům	CZT	Soustava CZT do 50%	100	100,0	98,0	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]
Bytový dům	CZT	98,0	80,0	ANO

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energonošitel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodu teplé vody $Q_{W,a}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litr]	[%]	[Wh/(l·den)]	[Wh/(m·den)]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	7	150
Bytový dům	centrální	Soustava CZT do 50%	100,0	100,0	0	98	0,0	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]
Bytový dům	centrální	98	85	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 $P_{L,z}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Bytový dům	Bytový dům	100	4,396	0,05
Budova celkem			4,396	

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 tepelné nebo kombinované výroby elektr. a tepla
			NV1	NV2			OZE I
Zóna 1	☒	☐	☐		☒	☒	☐

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/(m ² -rok)]
Vytápění	Hodnocená	148 145	202 097	0	202 097	66,0
	Referenční	128 004	235 301	0	235 301	76,9
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	36 616	54 124	0	54 124	17,7
	Referenční	36 616	62 402	0	62 402	20,4
Osvětlení	Hodnocená	12 295	12 295	0	12 295	4,0
	Referenční	12 394	12 394	0	12 394	4,0

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]
Elektřina ze sítě	12 295	3,2	3,0	39 345	36 886
Soustava CZT do 50%	256 221	1,1	1,0	281 843	256 221
Celkem	268 516	x	x	321 188	293 107

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	310 096,8	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		268 516,2		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	101,3		
(9)	Hodnocená budova		87,7		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	364 654,5	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		293 107,0		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	119,1		
(13)	Hodnocená budova		95,7		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	321 188,1
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	28 081,2
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	8,7

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	C
Jiný účel zpracování průkazu	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Zdeněk Křítek
Číslo oprávnění MPO	155
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	25 . 8 . 2014
---------------------------	---------------



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: **Blatenská 3984-3985-3986**

PSČ, místo: **430 03 Chomutov**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **3148,09 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,35 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **3061,50 m²**

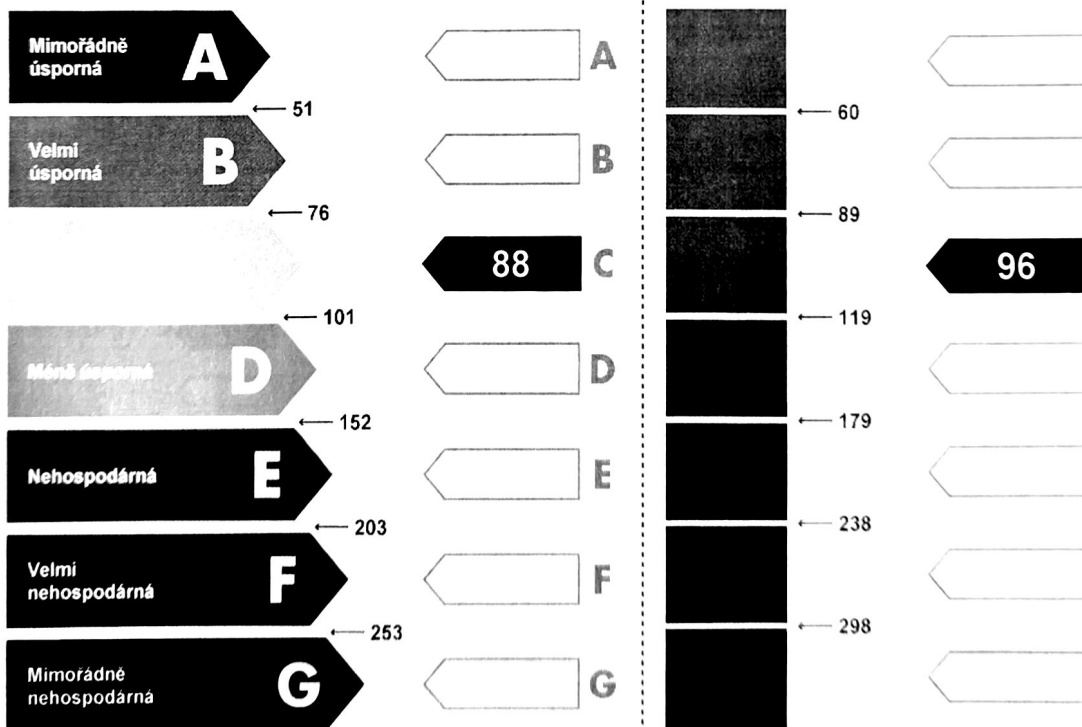


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie
(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

268,5

293,1

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

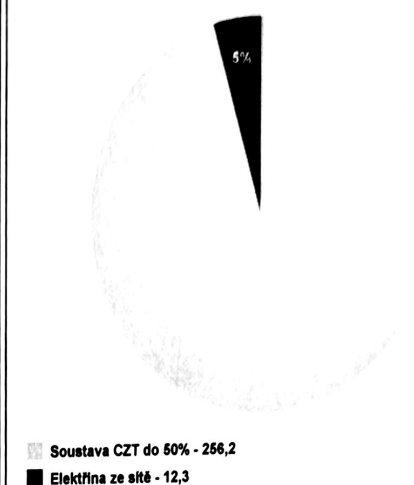
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	☐
Okna a dveře:	☐
Střechu:	☐
Podlahu:	☐
Vytápění:	☐
Chlazení / klimatizaci:	☐
Větrání:	☐
Přípravu teplé vody:	☐
Osvětlení:	☐
Jiné:	☐

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

Doporučení

PODÍL ENERGO NOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Dílní dodané energie			Měrné hodnoty kWh/(m ² ·rok)		
Mimořádně úsporná	A						
	B						
		66				18	4
	D	0.53					
	E						
	F						
	G						
Mimořádně neehospodárná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		202,1				54,1	12,3

Zpracovatel: Zdeněk Křítek

Kontakt: kritek@volny.cz

tel.: 603 828 997

Osvědčení č.: 155

Vyhotoveno dne: 25. 8. 2014

Podpis:



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Zdeněk Křítek

r. č. 550115/0600

je oprávněn

provádět energetický audit

s platností od 31.1.2003

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 20.3.2009

~~~~~

~~~~~



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

Číslo oprávnění: 0155

V Praze dne 20. března 2009


Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu