

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) :	Pražská 328 - 331 27401 Slaný
Katastrální území :	Slaný
Parcelní číslo :	2485
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	
Vlastník nebo stavebník :	Stavební bytové družstvo ve Slaném
Adresa :	Všehlušická 1669 27401 Slaný
IČ :	00035505
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 budovy :		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	12 150,0
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	4 026,2
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,331
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	3 966,8

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 $U_{N,rq,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
PDL1 Podlaha nad suterénem (938,9)	938,9	1,84	0,75 / 0,50	-	0,29	501,5
SCH1 Střecha (938,9)	938,9	0,25	0,24 / 0,16	-	1,00	236,5
SO1 SZ - Stěna ochlazovaná (183,7)	176,0	0,27	0,30 / 0,25	-	1,00	47,8
OZ1 SZ - Okno 120/160 4ks	7,7	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	8,4
SO2 JV - Stěna ochlazovaná (183,7)	176,0	0,27	0,30 / 0,25	-	1,00	47,8
OZ2 JV - Okno 120/160 4ks	7,7	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	8,4
SO3 SV - Stěna ochlazovaná (890,5)	503,6	0,27	0,30 / 0,25	-	1,00	136,9
OZ3 SV - Vchodový portál 500/240 2ks	24,0	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	26,4
OZ5 SV - Okno 210/160 108ks	362,9	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	399,2
SO4 JZ - Stěna ochlazovaná (890,5)	549,1	0,27	0,30 / 0,25	-	1,00	149,2
DB1 JZ - Balk. dveře 80/220 14ks	24,6	1,10	1,70 / 1,20	-	1,00	27,1
OZ4 JZ - Vchodový portál 500/240 4ks	48,0	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	52,8
OZ6 JZ - Okno 210/160 74ks	248,6	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	273,5
OZ7 JZ - Okno 90/160 14ks	20,2	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	22,2
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	4 026,2	0,020	-	-	1,00	80,5
Celkem	4 026,2					2 018,4

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]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - Vytápěná zóna	20,0	12 150,0	0,51

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)
	0,501	0,510	ANO

B) technické systémy

b.1.a) vytápění

Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Energonositel	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 sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80,0	85,0	80,0
Vytápěná zóna	Centrální zásobování teplem	Soustava CZT 50-80%	100	0,0	99,0	87,0	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]
Vytápěná zóna	Centrální zásobování teplem	99,0	80,0	ANO

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energonositel	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 rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]	[Wh/(l·den)]	[Wh/(m·den)]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	7	150
CZT - Výměník	centrální	Soustava CZT 50-80%	100,0	0,0	0	99	0,0	132,2

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]
CZT - Výměník	centrální	99	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 $P_{L,ix}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
	Sdružená	100	2,997	0,05
Budova celkem			2,997	

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	☒	☐	☐		☒	☐	☐	☐

b) dílčí dodané energie

	Budova	Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na celkovou energeticky vztahnou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Hodnocená	204 176	269 381	284	269 665	68,0
	Referenční	200 601	368 752	526	369 278	93,1
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	92 304	95 099	284	95 383	24,0
	Referenční	92 304	108 593	526	109 119	27,5
Osvětlení	Hodnocená	8 383	8 383	0	8 383	2,1
	Referenční	8 450	8 450	0	8 450	2,1

Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.

030770 - Comfort space, a.s. - Praha 7

Zakázka: penb_SBD036

Průkaz 2013 v.3.4.4 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 2.1.2015

Archiv: SBD036

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	8 951	3,2	3,0	28 643	26 853
Soustava CZT 50-80%	364 481	1,1	0,3	400 929	109 344
Celkem	373 432	x	x	429 572	136 197

Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.

030770 - Comfort space, a.s. - Praha 7

Zakázka: penb_SBD036

Průkaz 2013 v.3.4.4 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 2.1.2015

Archiv: SBD036

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	554 723,8	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		373 431,8		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	139,8		
(9)	Hodnocená budova		94,1		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	628 249,2	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		136 197,1		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	158,4		
(13)	Hodnocená budova		34,3		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	429 572,0
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	293 374,8
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	68,3

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	Ing. Marek Šebesta
Číslo oprávnění MPO	1081
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	02.01.2015
---------------------------	------------



DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena	Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou Doporučení
Vnější stěny:	☐	
Okna a dveře:	☐	
Střechu:	☐	
Podlahu:	☐	
Vytápění:	☐	
Chlazení / klimatizaci:	☐	
Větrání:	☐	
Přípravu teplé vody:	☐	
Osvětlení:	☐	
Jiné:	☐	

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



■ Soustava CZT 50-80% - 364,5
■ Elektřina ze sítě - 9,0

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Díleč dodané energie					
		Měrné hodnoty	kWh/(m ² ·rok)				
Mimořádně úsporná							
A							
B		68					
C						24	2
D	0,50						
E							
F							
G							
Mimořádně nevhodná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok	269,7					95,4	8,4

Zpracovatel: Ing. Marek Šebesta

Kontakt: obchod@cs-as.cz

Osvědčení č.: 1081

Vyhotoveno dne: 02.01.2015

Podpis:



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: **Pražská, 328 - 331**

PSČ, místo: **27401, Slaný**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **4026,20 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,33 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **3966,80 m²**

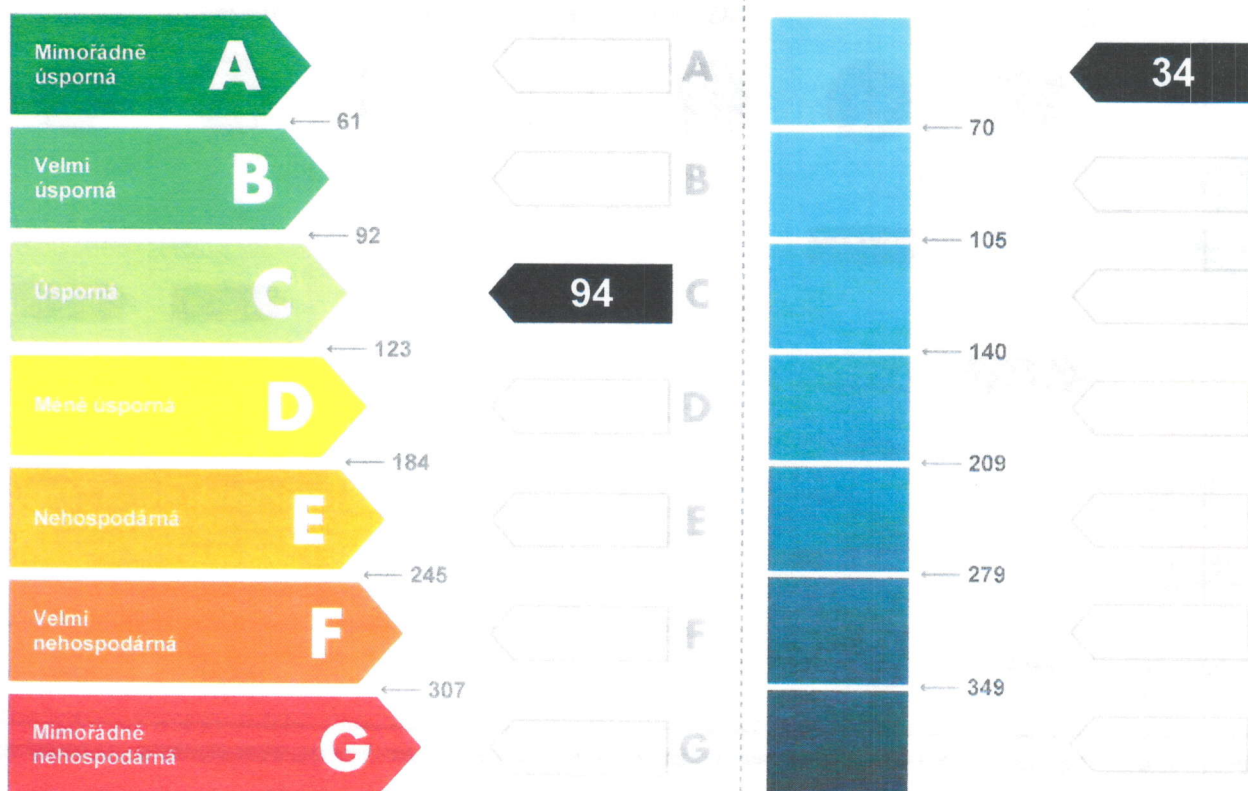


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

373,4

136,2