

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov
evid. č.: 236331.0

Ulice, číslo: Skryje čp. 133

PSČ, místo: 27042 Skryje

Typ budovy: Rodinný dům

Plocha obálky budovy:

344,4 m²

Objemový faktor tvaru A/V:

0,82 m²/m³

Energeticky vztáhná plocha:

160,0 m²



ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

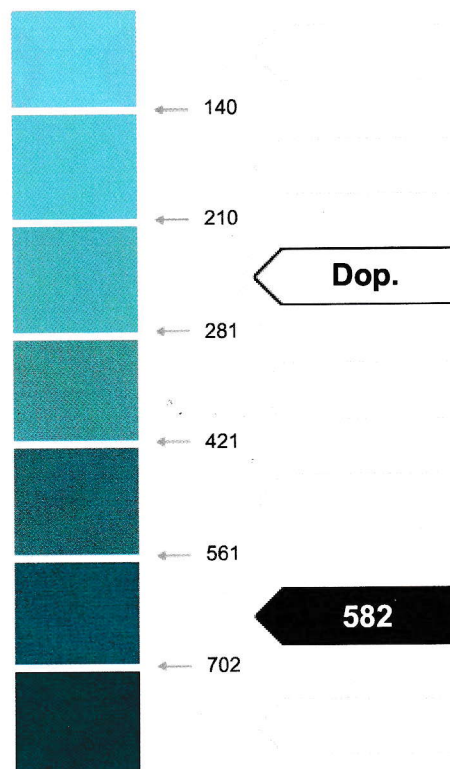
Celková dodaná energie
(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



194 / Dop.



Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

31,019

93,056

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

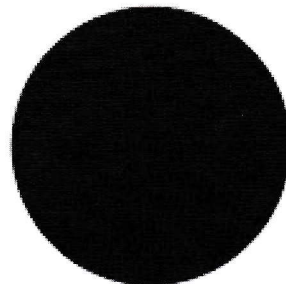
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	☐
Okna a dveře:	☐
Střecha:	☐
Podlahy:	☐
Vytápění:	☒
Chlazení/klimatizaci:	☐
Větrání:	☐
Příprava teplé vody:	☒
Osvětlení:	☐
Jiné:	☐

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

Doporučení

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



■ Elektřina ze sítě: 31

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)		
A							
B							
C		167 / Dop.				26 / Dop.	
D	0,36 / Dop.						
E							
F							
G							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		26,78				4,24	

Zpracovatel: Miloslav Lev
Kontakt: Čelakovského čp. 861
26901 Rakovník

Osvědčení č.: 0603
Vyhотовeno dne: 2.9.2019
Podpis:

Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

Účel zpracování průkazu

☐ Nová budova	☐ Budova užívaná orgánem veřejné moci
☒ Prodej budovy nebo její části	☐ Pronájem budovy nebo její části
☐ Větší změna dokončené budovy	☐ Budova s téměř nulovou spotřebou energie
☐ Jiný účel zpracování:	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ)	Skryje čp. 133 27042 Skryje
Katastrální území:	748790 Skryje
Parcelní číslo:	st.č. 423
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	2007
Vlastník nebo stavebník:	Jaromír Čermák
Adresa:	Skryje čp.133 27042 Skryje nad Berounkou
IC:	
Tel./e-mail:	604206071

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]	419,7
Čeková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	344,4
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,82
Čeková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	160,0

Druhy energie (energonositele) užívané v budově

☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí
☐ Topný olej	☐ Propan-butan/LPG
☐ Kusové dřevo, dřevní štěpka	☐ Dřevěné peletky
☐ Zemní plyn	☒ Elektřina
☐ Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo): <u>podíl OZE:</u> ☐ do 50 % včetně, ☐ nad 50 do 80 %, ☐ nad 80 %,	
☐ Energie okolního prostředí (např. sluneční energie): <u>užit:</u> ☐ na vytápění, ☐ pro přípravu teplé vody, ☐ na výrobu elektrické energie,	
☐ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:	

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	Součinitel prostupu tepla			Činitel tepl. redukce	Měrná ztráta prostupem tepla
		Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno		
	A_j [m ²]	U_j [W/(m ² .K)]	$U_{N,rc,j}$ [W/(m ² .K)]	[ano/ne]	b_j [-]	$H_{T,j}$ [W/K]
Okna v tl. 430 mm	14,04	1,222			1,00	17,2
Okna v tl. 250 mm	5,12	1,230			1,00	6,3
Obvodové stěny tl. 430 mm	142,26	0,318			1,00	45,2
Obvodové stěny tl. 250 mm	7,96	0,232			1,00	1,8
Střechový podhled	66,46	0,224			1,00	14,9
Vstupní dveře	1,58	2,400			1,00	3,8
Vodorovný podhled	27,00	0,224			0,74	4,5
Podlaha na terénu	80,00	0,504			0,55	22,2
Tepebné vazby						6,9
Čelkem	344,4	x	x	x	x	122,8

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně 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	Součin
	$\theta_{im,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$	$V_j \cdot U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² .K)]	[W.m/K]
Obytná část RD	20,0	419,7	0,37	155,29
Čelkem	x	419,7	x	155,29

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} $(U_{em} = H_T/A)$	Referenční hodnota $U_{em,R}$ $(U_{em,R} = \Sigma(V_j \cdot U_{em,R,j})/V)$	Splněno
	[W/(m ² K)]	[W/(m ² K)]	[ano/ne]
Budova jako celek	0,36	0,37	ano

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy, budovy s téměř nulovou spotřebou energie a u větší změny dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm. b).

B) technické systémy

b.1.a) vytápění

Hodnocená budova/zóna	Typ zdroje	Energo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmeno-vitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla ²⁾		Účinnost distribu-ce energie na vytápění	Účinnost sdílení energie na vytápění
					$\eta_{H,gen}$	COP		
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x ¹⁾	x	x	x	80	--	85	80
Hodnocená budova/zóna:								
Obytná část RD	Elektrické sálavé panely	elektřina	100,0	15,0	100		89	88

Poznámka: ¹⁾ symbol x znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu
²⁾ v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

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

Hodnocená budova/zóna	Typ zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla	Požadavek splněn
		$\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	$\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	
	[-]	[%]	[%]	[ano/ne]

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

B) technické systémy**B.2.a) chlazení**

Hodnocená budova/zóna	Typ systému chlazení	Energ- nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na chlaze- ní	Jmeno- vitý chladicí výkon	Chladi- cí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Účinnost distribuce energie na chlazení $\eta_{C,dis}$	Účinnost sdílení energie na chlazení $\eta_{C,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x			
Hodnocená budova/zóna:							

B.2.b) požadavky na účinnost technického systému k chlazení

Hodnocená budova/zóna	Typ systému chlazení	Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Chladicí faktor referenčního zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[-]	[-]	[ano/ne]

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

B Technické systémy

1.3 Větrání

Hodnocená budova/zóna	Typ větracího systému	Energonositel	Tepelný výkon	Chladicí výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na větrání	Jmen. elektr. příkon systému větrání	Jmen. objem. průtok větracího vzduchu	Měrný příkon ventilátoru nuceného větrání SFP_{ahu}
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[m ³ /hod]	[W.s/m ³]
Parametrická budova	x	x	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova/zóna:								
Objemová RD	přirozené větrání							

B) technické systémy

b.4) úprava vlhkosti vzduchu

Hodnocená budova/zóna	Typ systému vlhčení	Energonošitel	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovitý tepelný výkon	Pokrytí dílčí dodané energie na úpravu vlhkosti	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému vlhčení $\eta_{RH+,gen}$
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova/zóna:						

Hodnocená budova/zóna	Typ systému odvlhčení	Energonošitel	Jmen. elektr. příkon	Jmen. tepelný výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na úpravu odvlhčení	Jmen. chladicí výkon	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému odvlhčení $\eta_{RH-,gen}$
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova/zóna:							

B) technické systémy**b.5.a) příprava teplé vody (TV)**

Hodnocená budova/zóna	Systém přípravy TV v budově	Energono- sitel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmen. příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody ¹⁾		Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
						$\eta_{W,gen}$	COP		
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]	[-]	[Wh/l.d]	[Wh/m.d]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	--	7,0	150,0
Hodnocená budova/zóna:									
Obvlněná část RD	Elektrický zásobníkový ohřívač	elektrina	100,0	4,5	160	99		6,4	144,7

Poznámka: ¹⁾ v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

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]

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

B) technické systémy

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/(m ² .lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Hodnocená budova/zóna:				
Obytní část RD		100	0,4	0,03

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	
			Bez úpravy vlhčení	S úpravou vlhčením			Pro budovu	Pro budovu i dodávku mimo budovu
Obytní část RD	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐

b) dílčí dodané energie

ř.			Vytápění		Chlazení		Větrání		Úprava vlhkosti vzduchu		Příprava teplé vody		Osvětlení	
			Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova
(1)	Potřeba energie	[MWh/rok]	21,320	20,907			x	x			2,694	2,694	x	x
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[MWh/rok]	39,191	26,694							4,423	3,739		
(3)	Pomocná energie	[MWh/rok]	0,088	0,088							0,497	0,497		
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4)=(ř.2)+(ř.3)	[MWh/rok]	39,280	26,783							4,920	4,236		
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m2.rok)]	245	167							31	26		

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

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobená energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnov. primární energie	Celková primární energie	Neobnov. primární energie
jednotky		[MWh/rok]	[-]	[-]	[MWh/rok]	[MWh/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
	[MWh/rok]	[-]	[-]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
elektřina ze sítě	31,019	3,2	3,0	99,260	93,056
Celkem	31,019	x	x	99,260	93,056

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[MWh/rok]	44,200	Splněno (ano/ne)	ano
(7)	Hodnocená budova		31,019		
(8)	Referenční budova	[kWh/m ² .rok]	276		
(9)	Hodnocená budova		194		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[MWh/rok]	48,241	Splněno (ano/ne)	ne
(11)	Hodnocená budova		93,056		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/m ² .rok]	302		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		582		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[MWh/rok]	99,260
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)	[MWh/rok]	6,204
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	6,3

h) hodnoty pro vytvoření hranic klasifikačních tříd

Horní hranice třídy C odpovídají	Celková dodaná energie	[MWh/rok]	39,810
	Neobnovitelná primární energie	[MWh/rok]	44,904
	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	[W/m ² .K]	0,29
	Dílní dodané energie: vytápění	[MWh/rok]	34,890
	chlazení	[MWh/rok]	
	větrání	[MWh/rok]	
	úprava vlhkosti vzduchu	[MWh/rok]	
	příprava teplé vody	[MWh/rok]	4,920
	osvětlení	[MWh/rok]	

Tabulka h) obsahuje hodnoty, které se použijí pro vytvoření hranic klasifikačních tříd podle přílohy č. 2.

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

Alternativní systémy	Posouzení proveditelnosti			
	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	ne	ne	ne	ne
Ekonomická proveditelnost	ne	ne	ne	ne
Ekologická proveditelnost	ne	ne	ne	ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Jako zdroj tepla slouží elektrické infrapanely. K přípravě teplé vody je používán elektrický zásobníkový ohřívač. Jedná se o zdroje, které využívají pouze neobnovitelné zdroje energie. Pro snížení spotřeby neobnovitelné energie by bylo vhodné instalovat a využívat fotovoltaické panely, pro výrobu elektrické energie k pokrytí vlastní spotřeby.			
Datum vypracování analýzy	1.9.2019			
Zpracovatel analýzy	Miloslav Lev			
Energetický posudek	Povinnost vypracovat energetický posudek		ne	
	Energetický posudek je součástí analýzy		ne	
	Datum vypracování energetického posudku			
	Zpracovatel energetického posudku			

Stanovení doporučených opatření pro snížení energetické náročnosti budovy

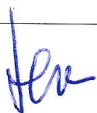
Popis opatření		Předpokládaný průměrný součinitel prostupu tepla	Předpokládaná dodaná energie	Předpokládaná neobnovitelná primární energie	Předpokládaná úspora celkové dodané energie	Předpokládaná úspora neobnovitelné primární energie
		[W/(m ² .K)]	[MWh/rok]	[MWh/rok]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
Stavební prvky a konstrukce budovy:						
		0,36	x	x		
Technické systémy budovy:						
vytápění:	Pro provoz intrapanelů instalovat fotovoltaické panely k pokrytí vlastní 	x	26,964	32,357	-0,270	47,727
chlazení:		x				
větrání:		x				
úprava vlhkosti vzduchu:		x				
příprava teplé vody:	K přípravě teplé vody využívat elektrickou energii vyrobenou fotovoltaickými 	x	3,739	4,486	0,000	6,730
osvětlení:		x				
Obsluha a provoz systémů budovy:						
Čerpadla, regulace a další pomocná zařízení		x	0,586	0,703	0,000	1,054
Ostatní - uveďte jaké:						
		x	x	x		
Celkově		x	31,289	37,546	-0,270	55,510

Opatření	Posouzení vhodnosti doporučených opatření			
	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké:
Technická vhodnost	ne	ano	ne	ne
Funkční vhodnost	ne	ano	ne	ne
Ekonomická vhodnost	ne	ano	ne	ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Obálka budovy je dobře tepelně izolovaná. Průměrný součinitel prostupu tepla je dostačující. Další dodatečná tepelná izolace by byla technicky proveditelná, ale neekonomická. Došlo by také ke změně vzhledu budovy a ke snížení kvality jejího architektonického výrazu. Z tohoto důvodu se nenavrhují žádné opatření směřující k dodatečnému zateplení obálky budovy.			
Datum vypracování doporučených opatření	1.9.2019			
Podpis zpracovatel navržených doporučených opatření	Miloslav Lev			
Energetický posudek	Energetický posudek je součástí posouzení navržených doporučených opatření		ne	
	Datum vypracování energetického posudku			
	Zpracovatel energetického posudku			

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	
Podej nebo pronájem budovy nebo její části	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	C
Účel zpracování průkazu	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Miloslav Lev	+
Číslo oprávnění MPO	0603	+
Podpis energetického specialisty		

Termín vypracování průkazu

Termín vypracování průkazu	2.9.2019
Informace	http://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis/i-ekis/

Průběh

Předmětem posouzení je volně stojící dřevostavba rodinného domu. Jedná se o přízemní, nepodsklepený dům se sedlovou střechou a podkrovními místnostmi. Podkroví je prosvětleno svislými okny ve štítové části a vikýřovými okny ve střešní ploše.

Podlaží přízemí je od 0,16 do 0,57 m nad úrovní přilehlého terénu. Hřeben střechy je orientovaný směrem jihovýchod-severozápad. Systémovou hranici obálky budovy tvoří vnější líc obvodových stěn a výplně otvorů obvodových stěn, horní líc vodorovného a šikmého podhledu a podlaha na terénu s hydroizolací.

Dům je situovaný na okraji obce v otevřené krajině, není chráněn ani zastíněn okolními budovami ani stromy.

Číslo zakázky: 21-2019

Objednatel: Jaromír Čermák, bytem Skryje čp. 133, 27042 Skryje, tel.: 604206071

Budova: Rodinný dům čp. 133 na stavební parcele st.č. 423, k.ú. 748790, 27042 Skryje

Rok výstavby: Projektová dokumentace byla vypracovaná v roce 2006.
Při uvažované době výstavby 1 rok byl dům dokončený v roce 2007.

Podklady:

Průkaz energetické náročnosti je vypracovaný na základě projektové dokumentace, kterou vypracovala Stavební společnost RENO s.r.o., Hranická 93, 75701 Valašské Meziříčí.
Dokumentace byla ověřena ve stavebním řízení dne 12.9.2006 pod č.j. 2839/06.
Výměry konstrukcí, stavebních prvků a skladeb konstrukcí rozhodných pro výpočet průměrného součinitele prostupu tepla obálkou budovy převzaty z výkresové dokumentace.

Posuzované zóny:

Vnitřní dispozice:

N.P. – zádveři, technická místnost, koupelna s WC, kuchyň, obývací pokoj s jídelnou, komora
N.P. – chodba se schodištěm, pokoj, pokoj, pokoj, koupelna WC

Zóny objektu:

Jedná se o stavbu charakteru rodinný dům. Dům obsahuje pouze obytné prostory se stejnými parametry vnitřního prostředí o rozdílu teplot nižším než 4°C a stejného režimu užívání.
Stavba je hodnocená jako objekt s jednou posuzovanou zónou – obytná část RD.

Základní výměry budovy:

Stavěná plocha	10,00*8,00=80,00 m ² 10,00*8,00=80,00 m ²	160,00 m ²
Podlahová plocha	9,14*7,14=65,26 m ² 9,50*7,50=71,25 m ²	136,51 m ²
Obestavěný prostor	80,00*3,57+2,70*2,20*10,00+2,65*2,70*10,00+(0,75*0,65*1,36)*4 +(0,75*0,65*0,53*4)/2	419,72 m ³
Podrovný pohled	2,70*10,00	27,00 m ²
Podlaha na terénu	10,00*8,00	80,00 m ²

Orientace	SV (m)	JV (m)	JZ (m)	SZ (m)
Stěhy svislých konstrukcí 430 mm	10,00*3,57=35,70	8,00*3,57+2,70*2,20+2,65*2,20+0,80*2,65=42,45	10,00*3,57=35,70	8,00*3,57+2,70*2,20+2,65*2,20+0,80*2,65=42,45
Stěhy svislých konstrukcí 250 mm	1,17*1,36*2+1,17*0,53+(1,17*0,53*2)/2=4,42	(0,80*2,65*2)/2=2,12	1,17*1,36*2+1,17*0,53+(1,17*0,53*2)/2=4,42	(0,80*2,65*2)/2=2,12
Stěhy šikmých konstrukcí	10,00*3,44-(1,17*3,44+1,17*0,53*2)*2=23,87	(3,44*1,36*0,50)*4=9,36	10,00*3,44-(1,17*3,44+1,17*0,53*2)*2=23,87	(3,44*1,36*0,50)*4=9,36

typně otvorů	rozměr (m)	ks	rozměr (m)	ks	rozměr (m)	ks	rozměr (m)	ks
Kastlová okna tl. 430 mm	1,80/1,20	2	0,90/1,20	2	1,80/1,20	1	1,80/1,20	2
Kastlová okna tl. 250 mm	0,60/0,80	2	0,80/1,00	2	0,60/0,80	2	0,80/1,00	2
Stupní dveře	--	--	--	--	0,80/1,97	1	--	--

Skladby obálka budovy:

Konstrukce	Skladba
Obvodové stěny	1.N.P.: Dřevěné roubení tl. 300 mm, vzduchová mezera tl. 30 mm, přízdívka z lehkých příčkovek YTONG tl. 100 mm, štuková stěrka 5 mm. Podkroví: Dřevěný obklad tl. 15 mm na dřevěné kostře tl. 24 mm, parozábrana, nosná fošinková kostra tl. 140 mm s vloženou minerální vlnou tl. 140 mm, parozábrana, dřevěný rošt tl. 47 mm, dřevěný obklad tl. 24 mm.
Vislá okna	Dřevěná, dvojitá (kastlová). Zasklení trojitě – vnitřní křídlo jednoduché, vnější křídlo lepené izolační dvojsklo. Okna jsou opatřena vnitřními bílými záclonami.
Stupní dveře	Dřevěné plné.
Podhledy podkroví	Dřevěný obklad tl. 15 mm, parozábrana, ORSIL tl. 180 mm, pojišťovací folie.
Podlaha na terénu	Lamelové parkety (plovoucí podlaha) tl. 10 mm, separační folie, betonová mazanina tl. 50 mm, desky pěnového polystyrenu tl. 60 mm

Topení a ohřev teplé vody:

Topení je lokální elektrickými infrapanely o celkovém výkonu 15 kW.
Teplá voda je připravována v elektrickém zásobníkovém ohřivači objemu 160 l.

Strání:

rozžené okny.

Světlení:

rovkové s mechanicky ovládanými vypínači.

Prava vlhkosti vzduchu:

vyskytuje se.

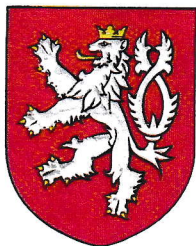
lazení:

vyskytuje se.

Pracoval:

oslav Lev
kovského 861
01 RAKOVNÍK
603769743





MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Miloslav Lev

r. č. 530502/196

je oprávněn

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 15.6.2009

~~~~~

~~~~~

~~~~~



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

### Číslo oprávnění: 0603

V Praze dne 15. června 2009

Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu