

DOKLADOVÁ ČÁST

PRŮKAZ ENB

Novostavba rodinného domu

parc. č. 80/71, k.ú. Sibřina

Stavebník: Antonín Melka, Antonína Dvořáka 784, 272 01 Kladno

Vypracoval: Ing. Renata Govoruchinová, oprávnění č. 307

datum: II.2017
část: **E.5**

PROTOKOL PRŮKAZU

Účel zpracování průkazu

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Nová budova | <input type="checkbox"/> Budova užívaná orgánem veřejné moci |
| <input type="checkbox"/> Prodej budovy nebo její části | <input type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části |
| <input type="checkbox"/> Větší změna dokončené budovy | <input type="checkbox"/> Žádost o poskytnutí dotace |
| <input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování : | |

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	250 84
Katastrální území :	Sibřina 747769
Parcelní číslo :	80/71
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	2018
Vlastník nebo stavebník :	Antonín Melka
Adresa :	Antonína Dvořáka 784 272 01 Kladno
IČ :	
Telefon :	
email :	

Typ budovy		
<input checked="" type="checkbox"/> Rodinný dům	<input type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování
<input type="checkbox"/> Administrativní budova	<input type="checkbox"/> Budova pro zdravotnictví	<input type="checkbox"/> Budova pro vzdělávání
<input type="checkbox"/> Budova pro sport	<input type="checkbox"/> Budova pro obchodní účely	<input type="checkbox"/> Budova pro kulturu
<input type="checkbox"/> 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]	569,4
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	560,1
Objemový faktor tvaru budovy AV	[m ² /m ³]	0,984
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	189,8

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově	
<input type="checkbox"/> Hnědé uhlí	<input type="checkbox"/> Černé uhlí
<input type="checkbox"/> Topný olej	<input type="checkbox"/> Propan - butan / LPG
<input type="checkbox"/> Kusové dřevo, dřevní štěpka	<input type="checkbox"/> Dřevěné peletky
<input checked="" type="checkbox"/> Zemní plyn	<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina
<input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :	
<input type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):	
<u>podíl OZE:</u> <input type="checkbox"/> do 50% včetně, <input type="checkbox"/> nad 50% do 80%, <input type="checkbox"/> nad 80%	
<input type="checkbox"/> Energie okolního prostředí :	
<u>účel:</u> <input type="checkbox"/> na vytápění, <input type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody, <input type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie	
Druhy energie dodávané mimo budovu	
<input type="checkbox"/> Elektřina	<input type="checkbox"/> Teplo <input checked="" type="checkbox"/> Žádné

Učel	Podíl energie z obnovitelných zdrojů (%)	Podíl energie z obnovitelných zdrojů (%)	Podíl energie z obnovitelných zdrojů (%)
Učel 1 - vytápění	100	100	100
Učel 2 - ohřev TČ	100	100	100
Učel 3 - ohřev TV	100	100	100

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		
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SO1 IGLUBRICK 30	143,3	0,25	0,30 / 0,20	-	1,00	35,8
DB1 120/230	2,8	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	3,0
DB2 100/230	2,3	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	2,5
OZ1 100/65	0,7	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	0,7
DB3 250/230	11,5	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	12,7
OZ2 200/60	1,2	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	1,3
OZ3 120/65	0,8	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	0,9
DO1 140/210	2,9	1,20	1,70 / 1,20	-	1,00	3,5
OZ4 100/85	0,8	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	0,9
DB4 150/230	6,9	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	7,6
STR1 Strop pod půdou	189,8	0,19	0,30 / 0,20	-	1,00	35,8
PDL1 Podlaha na zemině	163,7	0,37	0,45 / 0,30	-	0,66	39,3
OZ5 100/50	0,5	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	0,6
DO2 320/210	6,7	1,20	1,70 / 1,20	-	1,00	8,1
PDL2 Podlaha na zemině G	26,1	1,77	0,45 / 0,30	-	0,14	6,3
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	560,1	0,020	-	-	1,00	11,2
Celkem	560,1					170,1

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno 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
	$\theta_{m,j}$	V_j	$U_{em,r,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - OP	20,0	491,0	0,32
Zóna 2 - G	5,0	78,4	4,67

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \sum(V_i \cdot U_{em,R,i})/V$)	Splněno
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	0,304	0,916	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).

Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.
Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.
Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.

Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.
Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.
Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.

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).

Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.
Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.
Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.	Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.

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 $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	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
OP	Kondenzační kotel	Zemní plyn	100,0	17,0	93,0	85,0	88,0
G	Kondenzační kotel	Zemní plyn	100,0	17,0	93,0	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]
OP	Kondenzační kotel	93,0	80,0	ANO
G	Kondenzační kotel	93,0	80,0	ANO

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno 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.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 $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,ds}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]/[-]	[Wh/(l·den)]	[Wh/(m·den)]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	7	150
OP	centrální	Zemní plyn	100,0	17,0	120	93,0	1,4	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 $\eta_{W,gen,ref}$ nebo $COP_{W,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]/[-]	[%]/[-]	[ano/ne]
OP	centrální	93,0	85,0	ANO

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno 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.6) osvětlení				
Hodnocená budova / zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztahený k osvětlenosti zóny $P_{L,z}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
OP	úsporná	100,0	0,230	0,05
G	úsporná	100,0	0,021	0,05
Budova celkem			0,250	

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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nucené větrání : NV1 - bez úpravy vlhčením NV2 - s úpravou vlhčením

Výroba z OZE : OZE I - pro budovu OZE E - i dodávku mimo budovu

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	Referenční	18 375	33 778	170	33 948	178,8
	Hodnocená	11 896	17 100	85	17 186	90,5
Chlazení	Referenční	0	0	0	0	0,0
	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
Větrání	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Úprava vzduchu	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Příprava TV	Referenční	3 814	6 007	0	6 007	31,6
	Hodnocená	3 814	5 227	0	5 227	27,5
Osvětlení	Referenční	646	646	0	646	3,4
	Hodnocená	661	661	0	661	3,5

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,ac,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	22 327	1,1	1,1	24 560	24 560
Elektřina ze sítě	746	3,2	3,0	2 387	2 238
Celkem	23 073	x	x	26 947	26 798

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	40 601,4	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		23 073,2		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	213,9		
(9)	Hodnocená budova		121,6		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	41 590,9	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		26 798,1		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	219,1		
(13)	Hodnocená budova		141,2		

g) primární energie hodnocené budovy


(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	26 947,3
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	149,2
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	0,6

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní
Technická vhodnost	Ano / Ne	Ano / Ne	Ano / Ne	Ano / Ne
Funkční vhodnost	Ano / Ne	Ano / Ne	Ano / Ne	Ano / Ne
Ekonomická vhodnost	Ano / Ne	Ano / Ne	Ano / Ne	Ano / Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	PD objektu je zpracována v souladu se stavebníkovými, legislativními a normovými požadavky. Další opatření se nenavrhují. EP není třeba zpracovávat pro zdroje do 200 kW.			
Datum vypracování doporučených opatření				
Zpracovatel navržených doporučených opatření				
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	ANO
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	B
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	
Jiný účel zpracování průkazu	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Renata Govoruchinová
Číslo oprávnění MPO	307
Podpis energetického specialisty	

Evidenční číslo ENEX

Evidenční číslo ENEX	63393.0
----------------------	---------

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	27.02.2017
---------------------------	------------

Zdroj informací

Zdroj informací	http://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis/i-ekis
-----------------	---

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: **80/71**

PSČ, místo: **250 84 Sibřina**

Typ budovy: **Rodinný dům**

Plocha obálky budovy: **560,06 m²**

Objemový faktor tvaru AV: **0,98 m²/m³**

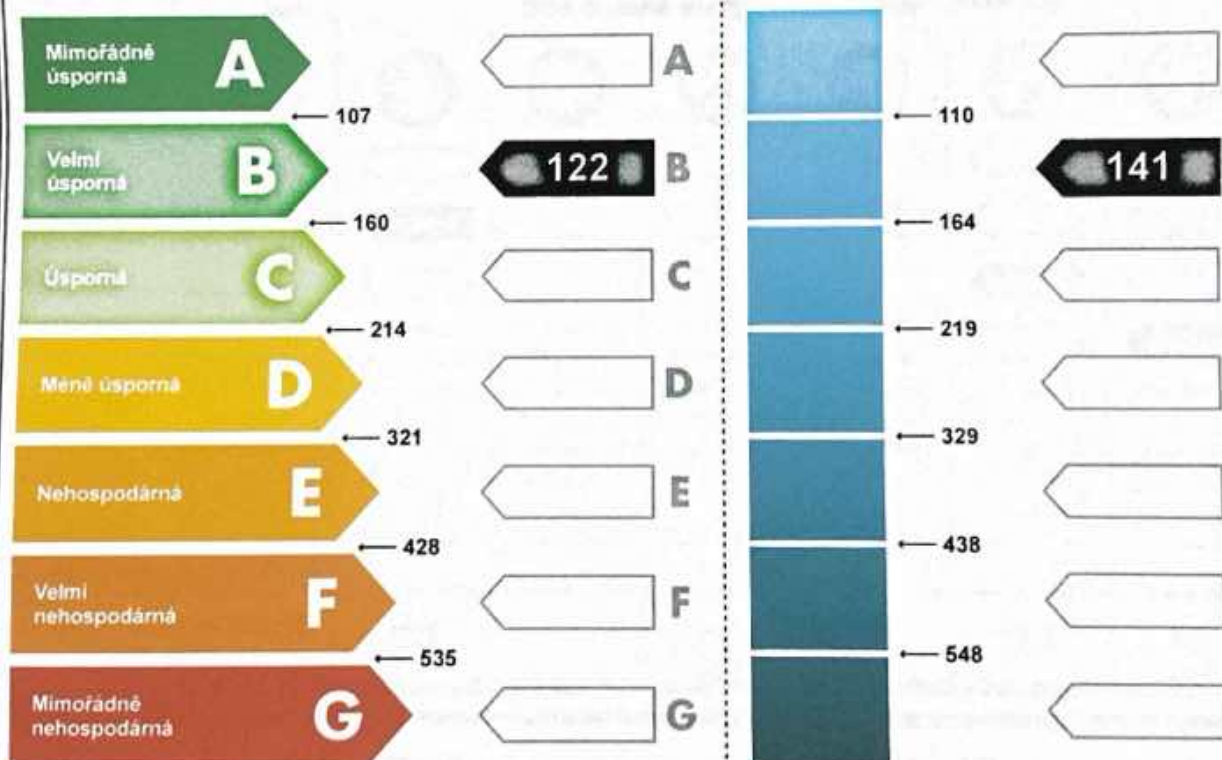
Celková energeticky vztažná plocha: **189,82 m²**

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

23,1

26,8

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

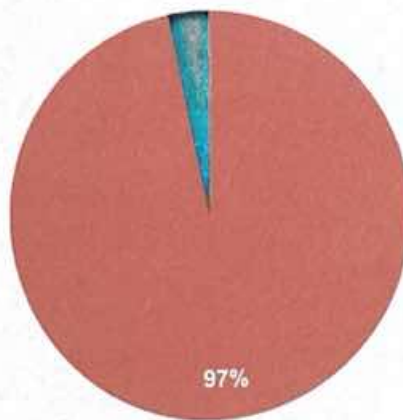
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení / klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu teplé vody:	<input type="checkbox"/>
Osvětlení:	<input type="checkbox"/>
Jiné:	<input type="checkbox"/>

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



■ Zemní plyn - 22,3
■ Elektřina ze sítě - 0,7

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Dílčí dodané energie				Měrné hodnoty kWh/(m ² ·rok)	
Mimořádně úsporná	0,30	91				28	3
A							
B							
C							
D							
E							
F							
G							
Mimořádně neúsporná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		17,2				5,2	0,7

Zpracovatel: Ing. Renata Govoruchinová

Kontakt: govoruchinova@seznam.cz

Mobil: 605 885 779

Osvědčení č.: 307

Vyhotoveno dne: 27.02.2017

Podpis: