


Ing. Jiří Plánička
Oprávnění zpracovávat
průkazy energetické náročnosti budovy
Číslo oprávnění: 1035

Průkaz energetické náročnosti budovy (PENB)		BON GROUP  energetické průkazy budov, technická zařízení budov		
Investor:	Gabriela Gorolová	Datum:	Listopad 2019	Pare: 2
Zpracovatel:	Ing. Jiří PLÁNIČKA Osvědčení MPO: 1035	Projekt:	B19072	
Akce:	Rodinný dům – novostavba p.p.č. 445/2, 2210, 2205; k.ú. Jirkov u Železného Brodu; 468 22			



Seznam dokumentace

Technická zpráva

- Příloha č. 1: Grafický výstup PENB
Příloha č. 2: Průkaz energetické náročnosti budovy
Příloha č. 3: Osvědčení vypracovávat PENB vydané MPO

1. Základní informace

1.1 Identifikace žadatele

Investor:	Gabriela Gorolová
Adresa investora:	Komenského 595/11, 466 01 Jablonec nad Nisou
Kontaktní osoba:	Ivan Ježek
Telefon:	+420 603 834 087
E-mail:	ivan.jezek@volny.cz

1.2 Identifikace zpracovatele

Firma:	Bon Group CZ s.r.o.
Zodpovědný projektant:	Ing. Jiří PLÁNIČKA
Číslo autorizace:	1035
Projektant:	Ing. Jiří PLÁNIČKA
Adresa společnosti:	Šumavská 763/3, Liberec III - Jeřáb, 460 07
IČO:	227 94 972
Telefon:	+420 773 99 33 49
E-mail:	planicka@bongroup.cz
Webové stránky:	www.bongroup.cz

1.3 Identifikace objektu

Obec:	Železný Brod
Kód obce:	563871
Název katastrálního území:	Jirkov u Železného Brodu
Kód katastrálního území:	660906
Parcelní číslo:	445/2, 2210, 2205

1.4 Výchozí podklady

Výchozími podklady pro zpracování dokumentace byly:

- Projekt části KPS na úrovni dokumentace pro stavební povolení; a
- konzultace s projektantem KPS (kontaktní osobou).



2. Obecné projektové informace

Průkaz energetické náročnosti budovy byl zpracován v programu Protech, moduly TV, ENB 2013 a Obálka budovy od společnosti Protech, spol. s r.o. (Nový Bor). Verze programů 638.

Obchodní podmínky vztahující se k zadání, vypracování, převzetí a používání tohoto průkazu energetické náročnosti budovy jsou k dispozici na stránce <http://bongroup.cz/dokumenty/obchodni-podminky>.

3. Popis systému

3.1 Konstrukce

Jedná se o novostavbu rodinnému domu. Objekt je dvoupodlažní.

Stěny, podlaha na terénu, střecha i strop k půdě budou zatepleny.

Okna a dveře jsou navržena nová, dvojskla.

Ve výpisu konstrukcí bylo v případě nenalezení daného materiálu použito analogického materiálu z hlediska tepelně-technického.

3.2 Vytápění

Zdrojem tepla pro objekt bude tepelné čerpadlo vzduch-voda, výkon cca 5,0 kW.

Teplo bude v objektu distribuováno prostřednictvím podlahového vytápění.

TČ bude bez akumulace.

3.3 Chlazení

Není navrženo.

3.4 Mechanické větrání

Není navrženo.

3.5 Příprava teplé vody

Teplá voda bude připravována pomocí TČ, v zásobníku o objemu cca 170 litrů.

Rozvody TV nebudou vybaveny cirkulací. Předpokládaná délka potrubí TV+CV je 30+0 bm.

3.6 Osvětlení

Osvětlení objektu bude převážně žárovkové. Ovládání osvětlení bude ruční.



4. Posouzení proveditelnosti

TČ bude instalováno.

5. Závěr

Podle PENB vychází:

- Celková dodaná energie **Třída C.**
- Neobnovitelná primární energie **Třída C.**
- Obálka budovy U_{em} **Třída B.**

Objekt splňuje požadavky podle § 6, odst. 1 vyhlášky 78/2013 Sb.

V Liberci dne 11.11.2019

Ing. Jiří PLÁNIČKA

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: p.p.č. 445/2, 2210, 2205; k.ú. Jirkov u

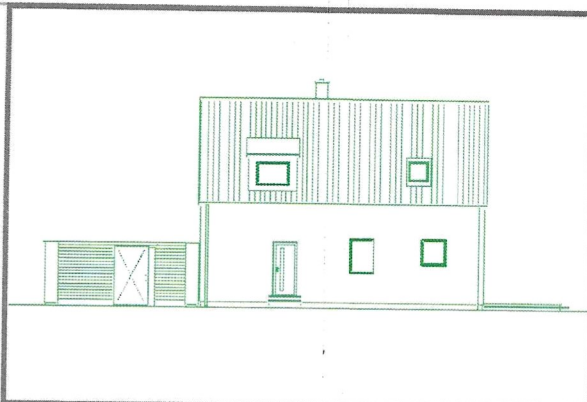
PSČ, místo: 468 22; Jirkov u Železného Brodu

Typ budovy: Rodinný dům

Plocha obálky budovy: 366,68 m²

Objemový faktor tvaru AVV: 0,77 m²/m³

Celková energeticky vztažná plocha: 171,20 m²

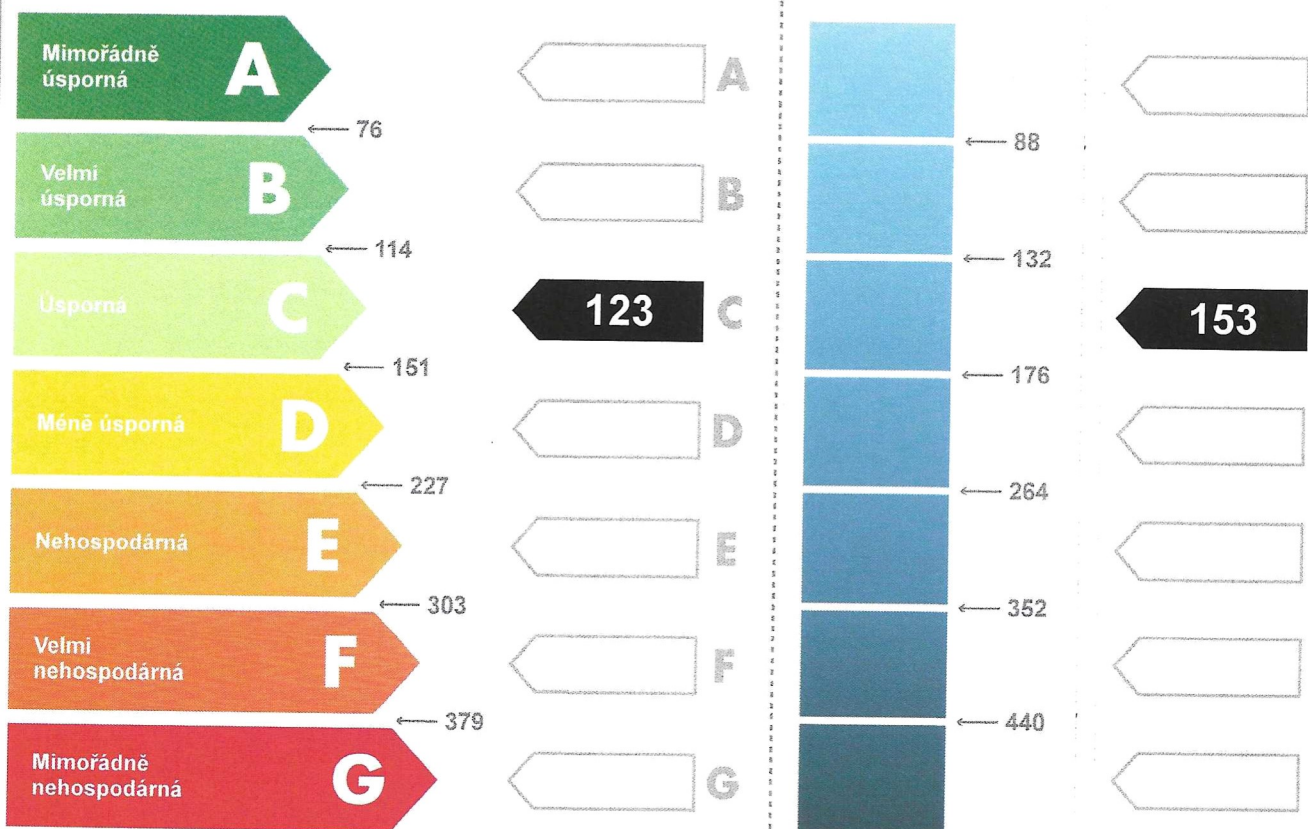


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

21,0

26,1

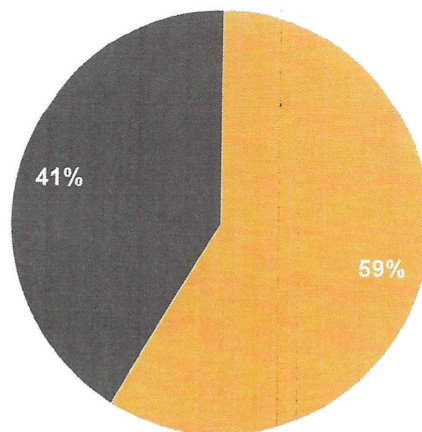
DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

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



■ Energie okolí - 12,3
■ Elektřina ze sítě - 8,7

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	0,23					28	
C		91					3
D							
E							
F							
G							
Mimořádně neekonomická							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		15,6				4,9	0,6

Zpracovatel: Ing. Jiří Plánička

Kontakt: www.bongroup.cz

+420 773 993349

Osvědčení č.: 1035

Vyhotoveno dne: 08.11.2019

Podpis:

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) :	p.p.č. 445/2, 2210, 2205; k.ú. Jirkov u 468 22; Jirkov u Železného Brodu
Katastrální území :	660906
Parcelní číslo :	445/2, 2210, 2205
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	2020
Vlastník nebo stavebník :	Gabriela Gorolová
Adresa :	Komenského 595/11, 466 01 Jablonec nad Nisou
IČ :	
Telefon :	
email :	ivan.jezek@volny.cz

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]	478,3
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	366,7
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,767
Celková energeticky vztažná plocha A _c	[m ²]	171,2

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 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 checked="" type="checkbox"/> Energie okolního prostředí (tepelné čerpadlo)	
<u>účel:</u> <input checked="" type="checkbox"/> na vytápění, <input checked="" 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	

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			Splněno	Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	$e1.U_{N,20}$	Referenční hodnota $U_{N,20}/U_{rec,20}$			
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SO1 Stěna obvodová	166,3	0,16	0,30	0,30 / 0,20	-	1,00	27,2
OD1 75/100	0,8	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	0,8
OD2 200/135	2,7	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,7
OD10 125/85	1,1	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,1
OD10 125/85	1,1	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,1
OD3 200/230	4,6	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,6
OD11 100/125	2,5	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,5
DO1 100/210	2,1	1,20	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	2,5
OD4 100/100	1,0	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,0
OD5 100/135	1,4	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,4
STR1 Strop k půdě	46,6	0,16	0,30	0,30 / 0,20	-	1,00	7,7
SCH1 Střecha	49,2	0,19	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	9,3
OD12 78/120	1,9	1,20	1,40	1,40 / 1,10	-	1,00	2,2
PDL1 Podlaha na terénu	85,6	0,20	0,45	0,45 / 0,30	-	0,74	12,8
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	366,7	0,020		-	-	1,00	7,3
Celkem	366,7						84,1

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
	$\Theta_{im,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - Byt	20,0	478,3	0,30

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)
	0,229	0,298	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	Ergo-nositel	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
Byt	TČ vzduch-voda	Elektřina ze sítě	100,0	5,0	3,10	87,0	83,0

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]
Byt	TČ vzduch-voda	3,10	3,0	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	Ergo-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
TV pomocí TČ	zásobník TV	Elektřina ze sítě	100,0	5,0	170	3,1	7,9	51,5

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]
TV pomocí TČ	zásobník TV	3,1	3,0	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 $P_{L,ix}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Byt	Žárovky	100,0	0,210	0,04
Budova celkem			0,210	

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"/>

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	9 866	18 137	209	18 345	107,2
	Hodnocená	11 144	15 432	155	15 587	91,0
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	6 931	0	6 931	40,5
	Hodnocená	3 814	4 868	0	4 868	28,4
Osvětlení	Referenční	646	646	0	646	3,8
	Hodnocená	586	586	0	586	3,4

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	8 712	3,2	3,0	27 878	26 135
Energie okolí	12 330	1,0	0,0	12 330	0
Celkem	21 042	x	x	40 208	26 135

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	25 922,5	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		21 042,0		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	151,4		
(9)	Hodnocená budova		122,9		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii - Výpočet referenční hodnoty požadovaný po 1.1.2015

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	27 125,4	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		26 135,3		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	158,4		
(13)	Hodnocená budova		152,7		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	40 207,9
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	14 072,6
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	35,0

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

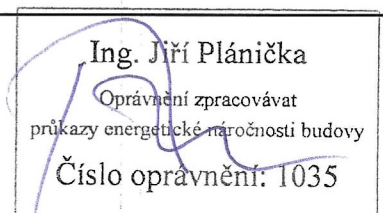
Posouzení proveditelnosti				
Alternativní systémy	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování teplou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ano
Ekonomická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ano
Ekologická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ano
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	TČ bude instalováno.			
Datum vypracování analýzy	8.11.2019			
Zpracovatel analýzy	Ing. Jiří Plánička			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek		Ne	
	energetický posudek je součástí analýzy		Ne	
	datum vypracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní
Technická vhodnost	Ne	Ano	Ne	Ne
Funkční vhodnost	Ne	Ano	Ne	Ne
Ekonomická vhodnost	Ne	Ano	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	TČ bude instalováno.			
Datum vypracování doporučených opatření	8.11.2019			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Jiří Plánička			
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	C
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. Jiří Plánička
Číslo oprávnění MPO	1035
Podpis energetického specialisty	 Ing. Jiří Plánička Oprávnění zpracovávat průkazy energetické náročnosti budovy Číslo oprávnění: 1035

Evidenční číslo ENEX

Evidenční číslo ENEX	248703.0
----------------------	----------

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	08.11.2019
---------------------------	------------

Zdroj informací

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



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Jiří Plánička

r. č. 810707/2314

je oprávněn

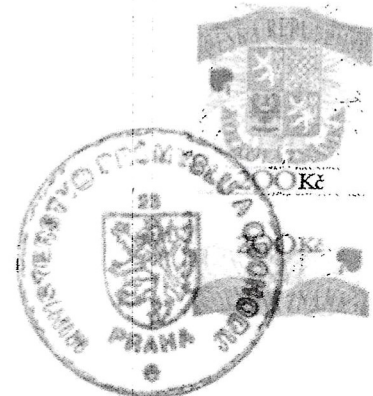
vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 16.5.2012

~~~~~

~~~~~

~~~~~



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

**Číslo oprávnění: 1035**

V Praze dne 16. května 2012

**Ing. František Pazdera, CSc.**

náměstek ministra průmyslu a obchodu