

# 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: **č. kat. 761/4, 761/5**

PSČ, místo: **345 33 Chodov u Domažlic**

Typ budovy: **rodinný dům**

Plocha obálky budovy: **724,76 m<sup>2</sup>**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,71 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>**

Celková energeticky vztažná plocha: **302,60 m<sup>2</sup>**

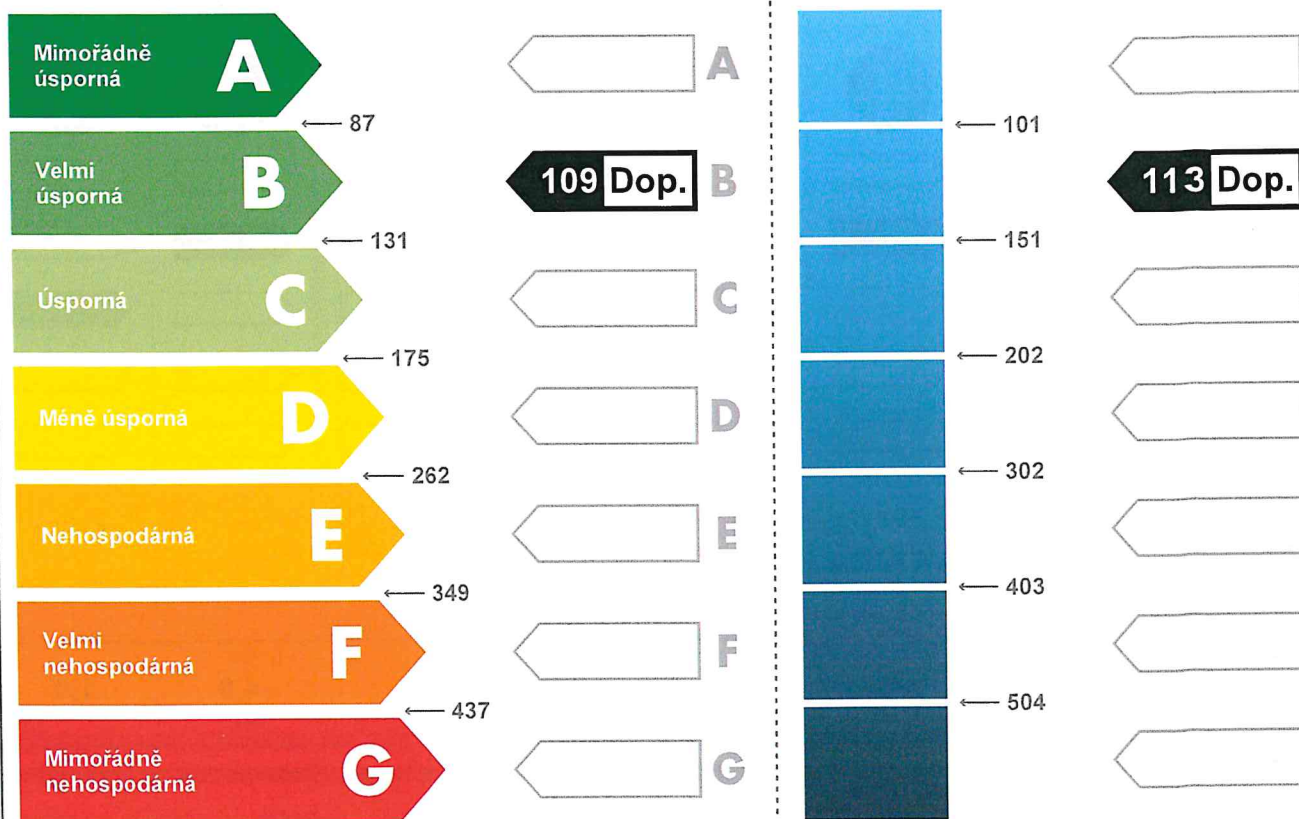


## ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

**Celková dodaná energie**  
(Energie na vstupu do budovy)

**Neobnovitelná primární energie**  
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m<sup>2</sup>·rok)



Hodnoty pro celou budovu  
MWh/rok

**33,1**

**34,2**

## DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

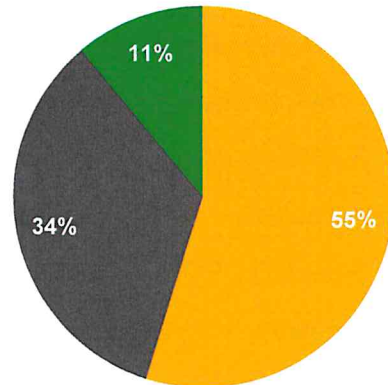
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input checked="" type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení / klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu 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 ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGI

Hodnoty pro celou budovu  
MWh/rok



- Energie okolí - 18,2
- Elektrina ze sítě - 11,3
- Kusové dřevo - 3,7

## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	$U_{em}$ W/(m <sup>2</sup> ·K)	Dílčí dodané energie					Měrné hodnoty kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)
Mimořádně úsporná	<b>A</b>			<b>0</b>			
	<b>B</b>					<b>13</b>	
	<b>C</b>	<b>0,33 Dop.</b>					<b>3</b>
	<b>D</b>						
	<b>E</b>						
	<b>F</b>						
Mimořádně neúsporná	<b>G</b>						
<b>Hodnoty pro celou budovu</b> MWh/rok		<b>28,1</b>		<b>0,0</b>		<b>4,0</b>	<b>1,0</b>

Zpracovatel: Ing. Jakub Huml

Kontakt: [jahu@centrum.cz](mailto:jahu@centrum.cz)

605 541 742

Osvědčení č.: 0411

Vyhotoveno dne: 02.09.2019

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) :	č. kat. 761/4, 761/5  345 33 Chodov u Domažlic
Katastrální území :	Chodov u Domažlic; 652130
Parcelní číslo :	761/4, 761/5
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	2021
Vlastník nebo stavebník :	Jan Beber
Adresa :	Obvodová 746/5  400 07 Ústí nad Labem
IČ :	
Telefon :	608419834
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 <sup>3</sup> ]	1 014,8
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m <sup>2</sup> ]	724,8
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ]	0,714
Celková energeticky vztažná plocha A <sub>c</sub>	[m <sup>2</sup> ]	302,6

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 checked="" 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):	
<i>podíl OZE:</i> <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)	
<i>účel:</i> <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 $U_j$	$e1 \cdot U_{N,20}$	Referenční hodnota $U_{N,20}/U_{rec,20}$			
	[m <sup>2</sup> ]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SO1 stěna 1.NP	176,6	0,30	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	53,0
OZ3 200/135	8,1	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	8,1
OZ3 200/135	5,4	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	5,4
OZ8 300/135	4,1	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,1
OZ4 110/135	1,5	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,5
DO1 110/225	2,5	1,20	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	3,0
OZ5 60/90	0,5	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	0,5
OZ6 65/135	1,8	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,8
OZ7 110/225	5,0	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	5,0
DO3 190/225	4,3	1,20	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	5,1
SO2 stěna 2.NP	66,1	0,16	0,30	0,30 / 0,20	-	1,00	10,9
OZ9 105/209	4,4	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,4
OZ10 105/238	5,0	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	5,0
OZ11 110/130	2,9	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,9
SO3 stěna cihla 450	18,3	0,18	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	3,3
OZ2 110/50	0,6	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	0,6
DO2 90/200	7,2	1,20	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	8,6
SO4 stěna cihla 300	33,5	0,24	0,60	0,60 / 0,40	-	1,00	8,0
SCH1 střecha	202,6	0,18	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	36,5
OZ12 78/140	3,3	1,00	1,40	1,40 / 1,10	-	1,00	3,3
OZ13 55/78	0,4	1,00	1,40	1,40 / 1,10	-	1,00	0,4
PDL1 podlaha k zemině	48,5	0,30	0,45	0,45 / 0,30	-	0,70	10,1
PDL2 podlaha ke sklepu	122,5	0,21	0,60	0,60 / 0,40	-	1,00	26,3
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	724,8	0,040		-	-	1,00	29,0
<b>Celkem</b>	<b>724,8</b>						<b>236,5</b>

**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 <sup>3</sup> ]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]
Zóna 1 - obytné prostory	20,0	1 014,8	0,37

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 <sup>2</sup> ·K)]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	(ano/ne)
	0,326	0,373	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	Jmeno-vitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost distribu-ce 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
obytné prostory	tepelné čerpadlo vzduch/voda	Elektřina ze sítě	90,0	17,0	3,10	89,0	83,0
obytné prostory	kachlová kamna	Kusové dřevo	10,0	6,0	73,0	89,0	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]
obytné prostory	tepelné čerpadlo vzduch/voda	3,10	3,0	ANO
obytné prostory	kachlová kamna	73,0	80,0	NE

## 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	System 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
nepřímohřívaný zásobník	lokální	Elektřina ze sítě	100,0	17,0	200	3,1	2,1	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]
nepřímoohřívaný zásobník	lokální	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 vztažený k osvětlenosti zóny $P_{L,ix}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m <sup>2</sup> ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,04
obytné prostory	LED, žárovky, zářivky	100,0	0,368	0,04
Budova celkem			0,368	



**Energetická náročnost hodnocené budovy**

## a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově

Hodnocená budova zóna	Vytápění EP <sub>H</sub>	Chlazení EP <sub>C</sub>	Nucené větrání EP <sub>F</sub>		Příprava teplé vody EP <sub>W</sub>	Osvětlení EP <sub>L</sub>	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 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 vztáznou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]
Vytápění	Referenční	23 843	43 829	267	44 096	145,7
	Hodnocená	19 734	27 939	134	28 074	92,8
Chlazení	Referenční	0	0	0	0	0,0
	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
Větrání	Referenční			71	71	0,2
	Hodnocená			17	17	0,1
Úprava vzduchu	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Příprava TV	Referenční	2 712	7 528	15	7 543	24,9
	Hodnocená	2 712	3 956	8	3 964	13,1
Osvětlení	Referenční	1 149	1 149	0	1 149	3,8
	Hodnocená	1 030	1 030	0	1 030	3,4

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

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobena 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 <sub>CHP</sub> - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Kogenerační jednotka EP <sub>CHP</sub> - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Fotovoltaické panely EP <sub>PV</sub> - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Solární termické systémy Q <sub>H,sc,sys</sub> - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Jiné	Budova					
	Dodávka mimo budovu					

## d) rozdělení dílčích dodaných energií, celkové primární energie a neobnovitelné primární energie podle energonositelů

Ergonositel	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	11 268	3,2	3,0	36 056	33 803
Kusové dřevo	3 660	1,1	0,1	4 025	366
Energie okolí	18 157	1,0	0,0	18 157	0
<b>Celkem</b>	<b>33 084</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>58 238</b>	<b>34 169</b>

## e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	52 858,5	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		33 083,7		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	174,7		
(9)	Hodnocená budova		109,3		

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

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	54 897,8	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		34 168,7		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	181,4		
(13)	Hodnocená budova		112,9		

## g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	58 238,3
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	24 069,6
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	41,3



**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 tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	Ne	Ano	Ne	Ano
Ekonomická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ano
Ekologická proveditelnost	Ne	Ano	Ne	Ano
<b>Doporučení k realizaci a zdůvodnění</b>	V projektu je navrženo řešení, kdy zdrojem tepla pro vytápění a ohřev teplé vody je tepelné čerpadlo vzduch/voda doplněné o krbová kamna s uzavřeným topeništěm. Tepelné čerpadlo je připojené do otopné soustavy. Ohřev teplé vody je zajištěn samostatným nepřímohřívaným zásobníkem teplé vody. Toto řešení je z hlediska ekonomiky provozu a dopadu na životní prostředí velmi vhodné. Ostatní alternativní systémy nejsou vhodné. V lokalitě se nenachází místní systém dodávky energie využívající energii z OZE ani soustava zásobování tepelnou energií. Kombinovaná výroba elektřiny a tepla je z hlediska investičních a provozních nákladů méně výhodná, než instalace výše uvedeného tepelného čerpadla.			
<b>Datum vypracování analýzy</b>	2.9.2019			
<b>Zpracovatel analýzy</b>	Ing. Jakub Huml			
<b>Energetický posudek</b>	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			
	Předpokládaná dodaná energie	Předpokládaná úspora celkové dodané energie	Předpokládaná úspora celkové neobnovitelné primární energie
	[MWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
<u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u>			
dodatečná izolace dřevěné stěny v 1.NP tl. minimálně 100 mm MV	-	1390	1280
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
<u>Technické systémy budovy:</u>			
vytápění			
	0,0	0	0
chlazení			
	0,0	0	0
větrání			
	0,0	0	0
úprava vlhkosti vzduchu			
	0,0	0	0
příprava teplé vody			
	0,0	0	0
osvětlení			
	0,0	0	0
<u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>			
	-	0	0
<u>Ostatní</u>			
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
<u>Celkem</u>	0	1390	1280

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní
Technická vhodnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Funkční vhodnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Ekonomická vhodnost	Ano	Ne	Ne	Ne
<b>Doporučení k realizaci a zdůvodnění</b>	Navržená opatření na stavebních prvcích a konstrukci budovy: • zateplení stěny 1.NP Vzhledem k energetické úspoře je doporučeno instalování izolace dřevěné stěny v 1.NP v tl. minimálně 100 mm minerální vlny. Tím dojde ke zkvalitnění tepelně-technických vlastností stěny a snížení průměrného součinitele prostupu tepla obálky budovy.			
<b>Datum vypracování doporučených opatření</b>	2.9.2019			
<b>Zpracovatel navržených doporučených opatření</b>	Ing. Jakub Huml			
<b>Energetický posudek</b>	energetický posudek je součástí posouzení navržených doporučených opatření		Ne	
	datum vypracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			



**Závěrečné hodnocení energetického specialisty**

<b>Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie</b>	
Splňuje požadavek podle §6 odst.1	ANO
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	B
<b>Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy</b>	
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	
<b>Budova užívaná orgánem veřejné moci</b>	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
<b>Prodej nebo pronájem budovy nebo její části</b>	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
<b>Jiný účel zpracování průkazu</b>	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

**Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz**

Jméno a příjmení	Ing. Jakub Huml
Číslo oprávnění MPO	0411
Podpis energetického specialisty	

**Evidenční číslo ENEX**

Evidenční číslo ENEX	236104.0
----------------------	----------

**Datum vypracování průkazu**

Datum vypracování průkazu	02.09.2019
---------------------------	------------

**Zdroj informací**

Zdroj informací	<a href="http://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis/i-ekis">http://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis/i-ekis</a>
-----------------	---



## MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

# Ing. Jakub Huml

r. č. 760209/0408

## je oprávněn

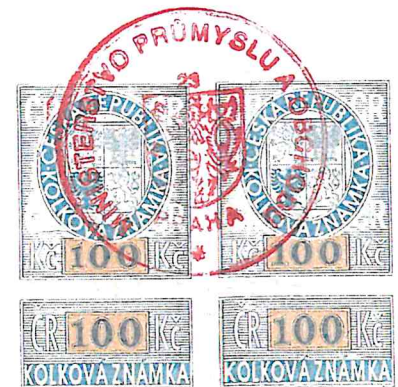
### vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 26.2.2009

~~~~~

~~~~~

~~~~~



podle zákona č. 406/2006 Sb., o hospodaření energií

## Číslo oprávnění: 0411

V Praze dne 26. února 2009

  
Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu