

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: **E. Rošického 2679/17, k.ú.**

659673, p.č. 4660/3

PSČ, místo: **58601, Jihlava**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **1010.73** m²

Objemový faktor tvaru A/V: **0.54** m²/m³

Celková energeticky vztažná plocha: **612.31** m²

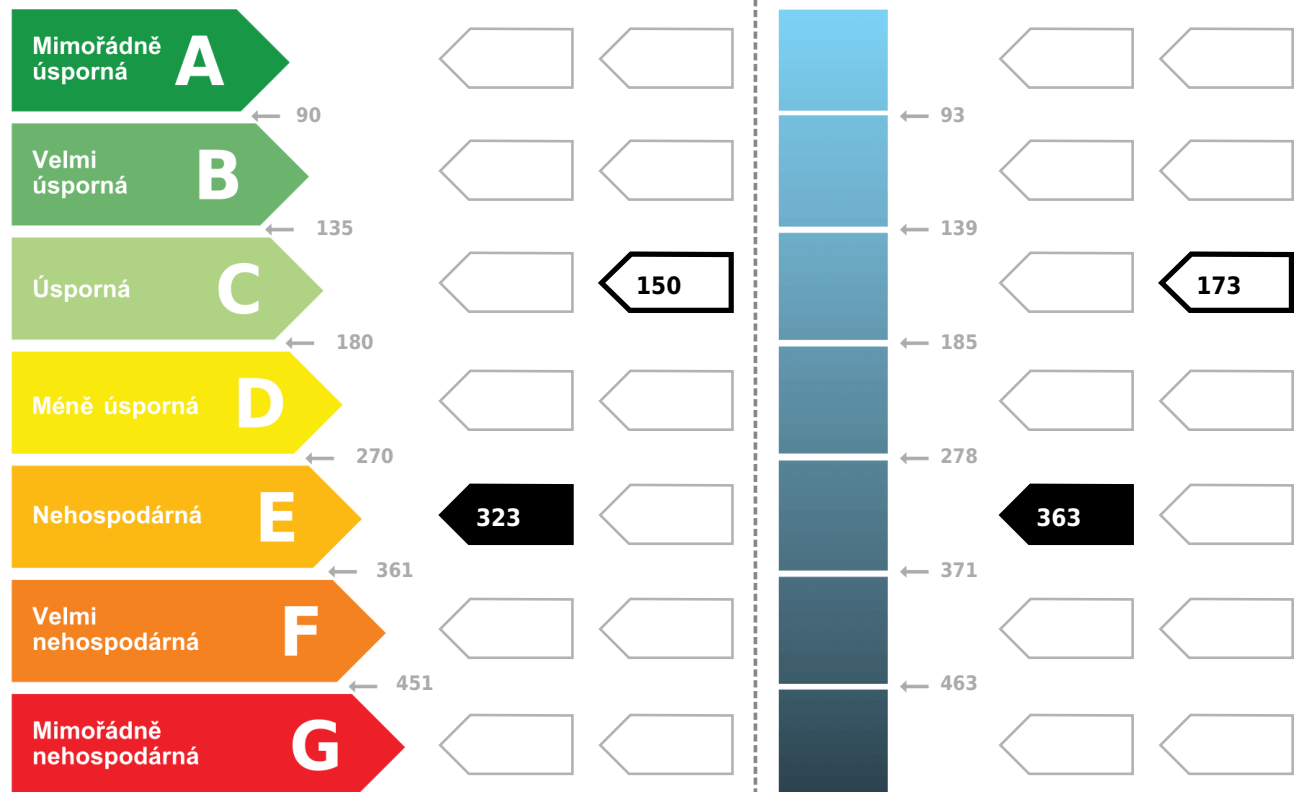


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

197.6

222.4

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

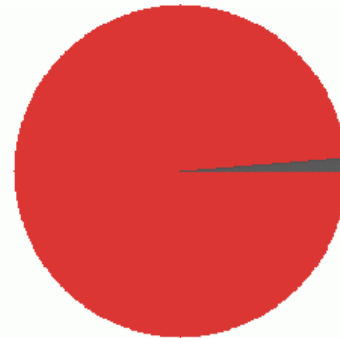
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input checked="" type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input checked="" type="checkbox"/>
Střechu:	<input checked="" type="checkbox"/>
Podlahu:	<input checked="" type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení/klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání: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



■ zemní plyn: 194.9
■ elektrická energie: 2.7

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	A						
	B						
	C						
	D	0.35				62.9	62.9
	E						
	F	257					
Mimořádně nevhodná	G	1.09		0.14	0.14		
Hodnoty pro celou budovu		157.0		0.1		38.5	1.9
	MWh/rok						

Zpracovatel: **Ing. Jiří Prokeš**
Kontakt: **Jánská 2268/24, 58601, Jihlava**
603751356, 567306215 / prokesj@volny.cz

Osvědčení č.: **0133**
Vyhотовeno dne: **8. 11. 2017**
Podpis:

PROTOKOL PRŮKAZU

Identifikační číslo dokumentu:

Evidenční číslo z databáze ENEX:

119997.0

Účel zpracování průkazu

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

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Jihlava, E. Rošického 2679/17, 58601
Katastrální území:	659673
Parcelní číslo:	4660/3
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	1961
Vlastník nebo stavebník:	Společenství vlastníků jednotek E. Rošického 17, Jihlava
Adresa:	E. Rošického 2679/17 58601 Jihlava
IČ:	26293692
Tel./e-mail:	Motl Josef- Agentura Alfa 606 129 121 / josefmotlalfa@gmail.com

Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input checked="" 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]	1 880,9
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	1 010,7
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,54
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	612,3

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"/> 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 type="checkbox"/> Energie okolního prostředí (např. sluneční energie) <i>účel:</i> <input type="checkbox"/> na vytápění, <input type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody, <input type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie		
<input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:		
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 (ZÓNA Z1)	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]
STN-1 1-EXT obv plášť cihelný CDm tl 375 mm + zateplení EPS tl. 120 mm, byt	207,9	0,27	-	-	1,00	56,13
STN-2 1-EXT obv plášť cihelný CDm tl 375 mm, byt	230,7	1,40	-	-	1,00	322,94
VYP-7 1-EXT okno byt JV	29,7	1,20	-	-	1,00	35,64
VYP-8 1-EXT okno byt SZ	29,7	1,20	-	-	1,00	35,64
VYP-9 1-EXT okno byt SZ, dřevěný rám, zdvojená	14,9	2,40	-	-	1,00	35,64
STR-16 1-EXT strop pod půdou byt	186,4	2,33	-	-	1,00	434,41
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,10$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	69,93
PDL-26 1-3 strop suterénu - podlaha bytů	186,4	1,30	-	-	0,51	123,35
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,10$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	9,49
STN-23 1-2 dělicí stěna tl. 250 mm	90,6	1,66	-	-	0,11	16,26
STN-24 1-2 dělicí stěna tl. 150 mm	21,4	2,27	-	-	0,11	5,25
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,10$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	1,21
Celkem	997,7	-	-	-	-	1 145,88

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

Konstrukce obálky budovy (ZÓNA Z2)	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]
STN-3 2-EXT obv plášť cihelný CDm tl 375 mm, chodba	18,7	1,40	-	-	1,00	26,11
VYP-10 2-EXT okno chodba JV	5,9	1,20	-	-	1,00	7,02
VYP-11 2-EXT dveře vchod JV	2,7	1,70	-	-	1,00	4,64
STR-17 2-EXT strop pod půdou chodba	7,8	1,13	-	-	1,00	8,76
STR-18 2-EXT střecha šikmá, chodba	9,0	1,13	-	-	1,00	10,17
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,10$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	4,40
STN(z)-5 2-ZEM obv plášť PP, CP tl 375 mm, chodba, styk se zeminou	2,6	1,48	-	-	0,16	7,29
PDL(z)-19 2-ZEM podlaha chodba, styk se zeminou	13,3	3,83	-	-		1,70
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,10$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-		1,70
STN-21 2-S zeď chodby k půdě, vnitřní konstrukce	26,0	1,66	-	-	0,33	14,40
VYP-22 2-S dveře na půdu, vnitřní konstrukce	1,8	2,00	-	-	0,33	1,20
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,10$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	0,93
STN-25 2-3 dělicí stěna tl. 250 mm	37,3	1,66	-	-	0,45	27,86
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,10$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	1,68

STN-23	2-1	90,6	1,66	-	-	-0,11	-16,26
dělicí stěna tl. 250 mm							
STN-24	2-1	21,4	2,27	-	-	-0,11	-5,25
dělicí stěna tl. 150 mm							
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,10$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	-1,21
Celkem		237,0	-	-	-	-	93,43

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

Konstrukce nevytápěného prostoru (NEVYTÁPĚNÝ PROSTOR Z3)	Plocha A_j [m ²]	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j [-]	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$ [W/K]	
		Vypočtená hodnota U_j [W/(m ² .K)]	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$ [W/(m ² .K)]	Splněno (ANO/NE)			
STN-4	3-EXT	64,3	1,40	-	-	1,00	89,99
obv plášť PP, CP tl 375 mm, spol prostory							
VYP-12	3-EXT	2,2	1,50	-	-	1,00	3,24
okno sklepní JV							
VYP-13	3-EXT	3,1	1,50	-	-	1,00	4,59
okno sklepní SZ							
VYP-14	3-EXT	3,2	1,50	-	-	1,00	4,86
okno sklepní SV							
VYP-15	3-EXT	0,7	1,50	-	-	1,00	1,08
okno sklepní JZ							
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,10$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	7,35
STN(z)-6	3-ZEM	76,4	1,48	-	-	0,20	144,97
obv plášť PP, CP tl 375 mm, spol prostory, styk se zeminou							
PDL(z)-20	3-ZEM	186,4	3,83	-	-		
podlaha spol prostory, styk se zeminou							
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,10$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-		26,97
STN-25	3-2	37,3	1,66	-	-	-0,45	-27,86
dělicí stěna tl. 250 mm							
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,10$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	-1,68

PDL-26	3-1						
strop suterénu - podlaha bytů		186,4	1,30	-	-	-0,51	-123,35
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,10$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	-9,49
Celkem		560,1	-	-	-	-	120,67

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 - obytná zóna, 9 bytů	20,0	1722,68	0,40
zóna 2 - komunikace	16,0	158,21	0,29

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 celkem	1,09	0,39	NE

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	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla ²⁾ $\eta_{H,gen} / COP_{H,gen}$	Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
	(-)	(-)	[%]	[kW]	[%] / [-]	[%]	[%]
Referenční budova	x ¹⁾	x	x	x	80 / -	85	80
Z1	K 1	zemní plyn	78	98	85 / -	100	90
	K 2	zemní plyn	22	18	77 / -		
Z2	K 1	zemní plyn	78	98	85 / -	100	79
	K 2	zemní plyn	22	18	77 / -		

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 $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla $\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	Požadavek splněn
	(-)	[%] nebo [-]	[%] nebo [-]	(ANO/NE)
Z1, Z2	K 1 - plynový kotel s kombinovaným ohřevem TV, 7 ks	90	-	-
Z1, Z2	K 2 - podokenní plynová topidla, 4 ks	80	-	-

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.2.a) chlazení

Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Energo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na chlazení	Jmenovitý chladicí výkon	Chladicí 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	-	-	-

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.3.) větrání

Hodnocená budova / zóna	Typ větracího systému	Ergo-nositel	Tepelný výkon	Chladicí výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na větrání	Jmenovitý elektrický příkon systému větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Měrný příkon ventilátoru systému nuceného větrání SFP_{ahu}
	(-)	(-)	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[m ³ /h]	[Ws/m ³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	1750
Z1	VZT 1 - odvodní	elektřina			100	0,200	12	61 919

b.4.a) úprava vlhkosti vzduchu - vlhčení

Hodnocená budova / zóna	Typ systému vlhčení	Ergo-nositel	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	70
Z1	-	-	-	-	-	-
Z2	-	-	-	-	-	-

b.4.b) úprava vlhkosti vzduchu - odvlhčení

Hodnocená budova / zóna	Typ systému odvlhčení	Energonositel	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovitý tepelný výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na úpravu odvlhčení	Jmenovitý chladicí výkon	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému odvlhčení η_{RH-gen}
	(-)	(-)	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	65
Z1	-	-	-	-	-	-	-
Z2	-	-	-	-	-	-	-

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 $\eta_{W,gen} / COP_{W,gen}^{2)}$	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody vztážená k objemu zásobníku v litrech $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody vztážená k délce rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
	(-)	(-)	[%]	[kW]	[litry]	[%] / [-]	[kWh/(lden)]	[kWh/(mden)]
Referenční budova	x ¹⁾	x	x	x	x	85 / -	0,0070 (0,0050)	0,1500
TV1	TV _{sys1}	zemní plyn	100	K-1 [98]	280.00	K-1 [85/-]	0.0079	0.0508
	TV _{sys2}	zemní plyn	100	K-3 [14]	-	K-3 [74/-]	-	0.0515

Poznámka: ¹⁾ symbol **x** znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu,
²⁾ 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	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody	Požadavek splněn
		$\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	$\eta_{W,gen,rq}$ nebo $COP_{W,gen}$	
(-)		[%] nebo [-]	[%] nebo [-]	(ANO/NE)
TV1	K 1 - plynový kotel s kombinovaným ohřevem TV, 7 ks	90	-	-
TV1	K 3 - průtokový plynový ohřivač TV 2 ks	74	-	-

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.6) osvětlení

Hodnocená budova / zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztážený k osvětlenosti zóny
				$P_{L,lx}$
(-)		[%]	[kW]	[W/(m ² lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Zóna 1	osvětlení bytů	100	$P_n = 0,747$	0,05
Zóna 2	osvětlení chodeb a schodišť	100	$P_n = 0,025$	0,05
Zóna 3	osvětlení suterénu	100	$P_n = 0,103$	0,05

Energetická náročnost hodnocené budovy

a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově

Hodnocená budova/zóna	Vytápěná 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 vlhčení			Pro budovu	i dodávku mimo budovu
Z1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Z2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Z3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

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	[kWh/rok]	44 912	116 383	0,00	0,00	-	-	0,00	0,00	26 334	26 334	-	-
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[kWh/rok]	82 558	156 408	0,00	0,00	2,48	87,60	0,00	0,00	41 062	38 534	2 142,3	1 855,6
(3)	Pomocná energie	[kWh/rok]	304,04	708,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4) = (ř.2) + (ř.3)	[kWh/rok]	82 862	157 116	0,00	0,00	2,48	87,60	0,00	0,00	41 062	38 534	2 142,3	1 855,6
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztahnou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² rok)]	135,33	256,60	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	67,06	62,93	3,50	3,03

c) výrobní energie umístěná v budově, na budově nebo 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 _{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]
elektrická energie	2 651,43	3,2	3,0	8 484,58	7 954,30
zemní plyn	194 941,90	1,1	1,1	214 436,09	214 436,09
Celkem	197 593,33	x	x	222 920,67	222 390,39

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	126 069,34	Splněno (ANO/NE)	NE
(7)	Hodnocená budova		197 593,33		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m²rok)]	205,89		
(9)	Hodnocená budova		322,70		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	139 029,09	Splněno (ANO/NE)	NE
(11)	Hodnocená budova		222 390,39		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/(m ² rok)]	227,06		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		363,20		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	222 920,67
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14-ř.11)	[kWh/rok]	530,29
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	0,24

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	-	-	-	-
Ekonomická proveditelnost	-	-	-	-
Ekologická proveditelnost	-	-	-	-
Doporučení k realizaci a zdůvodnění				
Datum zpracování analýzy				
Zpracovatel analýzy				
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	Předpokládaná dodaná energie	Předpokládaná úspora celkové dodané energie	Předpokládaná úspora neobnovitelné primární energie
	[MWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
<i>Stavební prvky a konstrukce budovy:</i>			
OP _s 1 - zateplení svislých obvodových konstrukcí a zateplení stropu sutrénu pod byty	-	105 753,33	116 700,16
<i>Technické systémy budovy:</i>			
vytápění	-	-	-
chlazení	-	-	-
větrání	-	-	-
úprava vlhkosti vzduchu	-	-	-
příprava teplé vody	-	-	-
osvětlení	-	-	-
<i>Obsluha a provoz systémů budovy:</i>			
-	-	-	-
<i>Ostatní - uveďte jaké:</i>			
-	-	-	-
Celkově	91,84	105 753,3	116 700,2

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké
Technická vhodnost	ANO	-	-	-
Funkční vhodnost	ANO	-	-	-
Ekonomická vhodnost	ANO	-	-	-
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Zateplení svislých obvodových konstrukcí vnějších (fasády). Výměna oken s dřevěnými rámy. Zateplení stropu pod byty v suterénu. Zateplení podlahy půdy nad byty pod půdou minerální vatou ze strany podlahy na půdě. Z hlediska ekonomického je prostá doba návratnosti 8 let.			
Datum vypracování doporučených opatření	8.11.2017			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Prokeš			
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	-
Prodej nebo pronájem budovy nebo její části	
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	E
Jiný účel zpracování průkazu	
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	-

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Jiří Prokeš
Číslo oprávnění MPO	0133
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	8. 11. 2017
---------------------------	-------------

Zdroj informací

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