

**PROTOKOL PRŮKAZU****ÚČEL ZPRACOVÁNÍ PRŮKAZU**

<input 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 checked="" type="checkbox"/> <b>Větší změna dokončené budovy</b>	<input type="checkbox"/> Jiná než větší změna dokončené budovy
<input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování :	

**ZÁKLADNÍ INFORMACE O HODNOCENÉ BUDOVĚ**

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE BUDOVY	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Brněnská 1518/16, 695 01 Hodonín
Katastrální území :	Hodonín
Parcelní číslo :	992/1

TYP BUDOVY		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Budova pro stravování
<input type="checkbox"/> Administrativní budova	<input checked="" 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> ]	4 788,6
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m <sup>2</sup> ]	1 766,4
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ]	0,369
Celková energeticky vztažná plocha A <sub>c</sub>	[m <sup>2</sup> ]	1 234,1

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 :	

## STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE

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 Zdivo siterénu - původní Z	123,2	0,17	0,45	0,45 / 0,30	-	0,78	16,0
SO3 Zdivo siterénu - původní V	56,8	0,17	0,45	0,45 / 0,30	-	1,00	9,5
OZ4 Okno 155/80	1,2	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,2
OZ4 Okno 155/80	1,2	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,2
OZ9 Okno 155/85	1,3	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,3
OZ8 Okno 125/80	1,0	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,0
SO5 Obvodové zdivo - původní	279,5	0,18	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	49,8
DO2 Vstup na terasu 300/260	15,6	1,00	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	15,6
DO3 Vstup na terasu 400/280	11,2	1,00	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	11,2
SO2 Zdivo siterénu - nové Z	32,3	0,13	0,45	0,45 / 0,30	-	0,75	3,2
OZ10 Okno 155/100	3,1	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,1
DO4 Zadní dveře	2,8	1,10	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	3,1
SO4 Zdivo siterénu - nové V	17,7	0,13	0,45	0,45 / 0,30	-	1,00	2,3
OZ11 Okno 400/180	7,2	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	7,2
OZ6 Okno 200/180	3,6	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,6
OZ6 Okno 200/180	14,4	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	14,4
OZ12 Okno 58/160	2,8	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,8
OZ13 Okno 100/275	2,8	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,8
OZ5 Okno 300/180	10,8	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	10,8
OZ5 Okno 300/180	21,6	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	21,6
SO6 Obvodové zdivo - nové	253,7	0,14	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	34,6
OZ14 Okno 275/800	22,0	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	22,0
OZ15 Okno 300/75	2,3	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,3
OZ18 Okno 75/175	2,6	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,6
OZ19 Okno 175/75	2,6	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,6
OZ16 Okno 150/150	4,5	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,5
OZ17 Okno 300/175	10,5	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	10,5
OZ1 Okno 113/65	0,7	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	0,7
OZ2 Okno 152/65	1,0	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,0
OZ3 Okno 155/65	1,0	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,0
OZ7 Okno 100/180	1,8	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,8
DO1 Vstupní dveře	6,0	1,10	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	6,6
PDL1 Podlaha suterénu	426,7	0,25	0,45	0,45 / 0,30	-	0,69	72,5
STR1 Strop 2.NP	203,2	0,14	0,30	0,30 / 0,20	-	1,00	28,5
SCH1 Střecha plochá	217,7	0,14	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	30,6
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	1 766,4	0,040		-	-	1,00	70,7
<b>Celkem</b>	1 766,4						474,4

**POŽADAVKY NA PRŮMĚRNÝ SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA**

Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota	Objem zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny
	$\Theta_{im,j}$ [°C]	$V_j$ [m³]	$U_{em,R,j}$ [W/(m²·K)]
Zóna 1 - Obytné prostory	20,0	4 788,6	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/(m²·K)]	[W/(m²·K)]	(ano/ne)
	0,269	0,305	ANO

**VYTÁPĚNÍ**

Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Energ- nositel	Pokrytí díleč potřeby energie na vytá- pění	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	Kondenzační kotel	Zemní plyn	100,0	46,0	93,0	87,0	88,0

**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	Kondenzační kotel	93,0	80,0	ANO

**PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY (TV)**

Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energ- nositel	Pokrytí díleč 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
Ohřev TV	lokální	Zemní plyn	100,0	46,0	275	93,0	6,4	150,0

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]
Ohřev TV	lokální	93,0	85,0	ANO

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 <sup>2</sup> ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,02
Obytné prostory	Odstupňovaná	100,0	4,150	0,02
Budova celkem			4,150	

## ENERGETICKÁ NÁROČNOST HODNOCENÉ BUDOVY

### 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 checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### DÍLČÍ DODANÉ ENERGIE

	Budova	Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]
Vytápění	Referenční	46 897	86 208	0	86 208	69,9
	Hodnocená	32 463	45 593	0	45 593	36,9
Příprava TV	Referenční	13 562	18 070	0	18 070	14,6
	Hodnocená	13 562	16 451	0	16 451	13,3
Osvětlení	Referenční	11 990	11 990	0	11 990	9,7
	Hodnocená	11 900	11 900	0	11 900	9,6

### ROZDĚLENÍ DÍLČÍCH DODANÝCH ENERGIÍ, CELKOVÉ PRIMÁRNÍ ENERGIE A NEOBNOVITELNÉ PRIMÁRNÍ EN.

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	62 044	1,1	1,1	68 248	68 248
Elektřina ze sítě	11 900	3,2	3,0	38 079	35 699
<b>Celkem</b>	<b>73 944</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>106 327</b>	<b>103 947</b>

**POŽADAVEK NA CELKOVOU DODANOU ENERGII**

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	116 268,0	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		73 943,5		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	94,2		
(9)	Hodnocená budova		59,9		

**POŽADAVEK NA NEOBNOVITELNOU PRIMÁRNÍ ENERGII**

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	135 608,8	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		103 947,1		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	109,9		
(13)	Hodnocená budova		84,2		


**PRIMÁRNÍ ENERGIE HODNOCENÉ BUDOVY**

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	106 327,0
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	2 379,9
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	2,2

**ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ**

Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. a)	<b>ANO</b>
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. b)	<b>ANO</b>
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	<b>B</b>

**PRŮKAZ VYPRACOVAL**

Jméno a příjmení	<b>Ing. Zbyněk Rabušic</b>
Číslo oprávnění MPO	<b>902</b>
Podpis energetického specialisty	
Datum vypracování průkazu	<b>3.12.2018</b>

**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>
-----------------	---