

**PROTOKOL PRŮKAZU****Účel zpracování průkazu**

<input type="checkbox"/> Nová budova	<input type="checkbox"/> Budova užívaná orgánem veřejné moci
<input checked="" type="checkbox"/> Prodej budovy nebo její části	<input checked="" type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části
<input type="checkbox"/> Větší změna dokončené budovy	<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) :	Strakonice, Velké náměstí 55, 386 01
Katastrální území :	755915
Parcelní číslo :	154
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	nezjištěno
Vlastník nebo stavebník :	Česká spořitelna, a.s.,
Adresa :	Olbrachtova 1929/62, Krč, 140 00P raha 4
IČ :	45244782
Telefon :	+ 420 956 712 554
email :	jtoman@csas.cz

Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování
<input checked="" 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> ]	11 419,8
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m <sup>2</sup> ]	3 314,0
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ]	0,290
Celková energeticky vztažná plocha A <sub>e</sub>	[m <sup>2</sup> ]	2 670,9

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
<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 checked="" type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):	
<i>podíl OZE:</i> <input checked="" type="checkbox"/> do 50% včetně, <input type="checkbox"/> nad 50% do 80%, <input type="checkbox"/> nad 80%	
<input type="checkbox"/> Energie okolního prostředí :	
<i>účel:</i> <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

**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 $U_{N,rq,j}$	Splněno		
	[m <sup>2</sup> ]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SO1 stěna cihlová 45	319,1	1,30	0,30 / 0,25	-	1,00	414,8
OJD1 265/145	3,8	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	9,2
OZ2 130/180	4,7	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	11,2
OZ2 130/180	9,4	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	22,5
OZ2 130/180	18,7	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	44,9
OZ2 130/180	2,3	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	5,6
OJD2 210/145	3,0	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	7,3
DB4 156/205	3,2	2,40	1,70 / 1,20	-	1,00	7,7
OZ11 110/150	5,0	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	11,9
SO2 stěna cihlová 60	984,1	1,06	0,30 / 0,25	-	1,00	1 040,9
OD1 225/175	15,8	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	37,8
OJD3 220/182	24,0	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	57,7
OJD4 80/182	5,8	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	14,0
DB1 balkónové 60/197	2,4	2,40	1,70 / 1,20	-	1,00	5,7
OZ4 130/237	9,2	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	22,2
OZ4 130/237	15,4	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	37,0
OZ5 50/237	1,2	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	2,8
OZ5 50/237	1,2	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	2,8
OZ6 96/237	2,3	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	5,5
DB2 156/220 dveře schodiště	3,4	2,40	1,70 / 1,20	-	1,00	8,2
OZ8 87/216	5,6	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	13,5
OZ8 87/216	1,9	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	4,5
OZ9 125/216	2,7	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	6,5
OZ9 125/216	16,2	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	38,9
OZ10 50/216	1,1	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	2,6
OZ10 50/216	1,1	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	2,6
DB3 125/216 arkýř	5,4	2,40	1,70 / 1,20	-	1,00	13,0
OZ3 130/205	10,7	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	25,6
OZ3 130/205	2,7	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	6,4
OZ7 50/120	0,6	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	1,4
OJ4 výloha 130/180	4,7	3,50	1,50 / 1,20	-	1,00	16,4
SO3 stěna cihlová 75	469,5	0,89	0,30 / 0,25	-	1,00	419,8

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 $U_{N,r,q,j}$	Splněno		
	[m <sup>2</sup> ]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
OJ1 výloha 190/200	7,6	3,50	1,50 / 1,20	-	1,00	26,6
DO1 dveře 90/215	1,9	3,50	1,70 / 1,20	-	1,00	6,8
OJ2 výloha 330/200	13,2	3,50	1,50 / 1,20	-	1,00	46,2
DO2 dveře 90/230	2,1	3,50	1,70 / 1,20	-	1,00	7,2
OJ3 výloha 230/200	4,6	3,50	1,50 / 1,20	-	1,00	16,1
OD2 výloha 265/315	8,3	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	20,0
OD3 výloha 265/225	6,0	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	14,3
OD4 výloha 240/250	18,0	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	43,2
DO3 vchod 120/220	2,6	2,00	1,70 / 1,20	-	1,00	5,3
DA1 bankomat	2,5	2,40	3,50 / 2,30	-	1,00	6,0
OZ1 70/150	1,0	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	2,5
SO1Z stěna cihlová 45 podzemní	51,7	1,30	0,30 / 0,25	-	1,00	67,2
SO3Z stěna cihlová 75 podzemní	31,5	0,89	0,30 / 0,25	-	1,00	28,2
SN1 stěna do půdy	84,8	2,17	0,60 / 0,40	-	1,00	183,9
STR1 strop do půdy	456,7	0,86	0,30 / 0,20	-	1,00	392,5
SCH1 střecha plochá	98,2	0,67	0,24 / 0,16	-	1,00	65,5
PDL1 Podlaha na terénu	567,1	2,31	0,24 / 0,16	-	1,00	1 308,7
Tepebné vazby mezi konstrukcemi	3 314,0	0,050	-	-	1,00	165,7
<b>Celkem</b>	3 314,0					4 727,0

## Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změny 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 <sup>3</sup> ]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]
Zóna 1 - pobočka ČS	20,0	11 419,8	0,33

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)
	1,426	0,328	NE

**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
pobočka ČS	CZT pára	CZT do 50% OZE	100,0	300,0	99,0	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]
pobočka ČS	CZT pára	99,0	80,0	ANO

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 $Q_{W,dis}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]/[-]	[Wh/(l-den)]	[Wh/(m-den)]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	5	150
zásobníkový ohřívač ležatý	lokální	CZT do 50% OZE	100,0	20,0	680	99,0	10,0	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 $\eta_{W,gen,rq}$ nebo $COP_{W,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]/[-]	[%]/[-]	[ano/ne]
zásobníkový ohřívač ležatý	lokální	99,0	80,0	ANO

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 $P_{L,jx}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m <sup>2</sup> ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
pobočka ČS	osvětlovací soustava ČS	100,0	16,941	0,07
Budova celkem			16,941	

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

## 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	Hodnocená	317 968	429 385	697	430 081	161,0
	Referenční	54 919	100 953	911	101 864	38,1
Chlazení	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
	Referenční	0	0	0	0	0,0
Větrání	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Úprava vzduchu	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Příprava TV	Hodnocená	4 028	7 781	0	7 781	2,9
	Referenční	4 028	8 035	0	8 035	3,0
Osvětlení	Hodnocená	43 157	43 157	0	43 157	16,2
	Referenční	58 445	58 445	0	58 445	21,9

## 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 <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

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	43 854	3,2	3,0	140 332	131 561
CZT do 50% OZE	437 166	1,1	1,0	480 883	437 166
<b>Celkem</b>	481 020	x	x	621 214	568 727



**e) požadavek na celkovou dodanou energii**

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	168 344,3	Splněno (ano/ne)	NE
(7)	Hodnocená budova		481 019,7		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	63,0		
(9)	Hodnocená budova		180,1		

**f) požadavek na neobnovitelnou primární energii**

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	274 118,8	Splněno (ano/ne)	NE
(11)	Hodnocená budova		568 726,9		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	102,6		
(13)	Hodnocená budova		212,9		


**g) primární energie hodnocené budovy**

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	621 214,3
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	52 487,3
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	8,4

**Závěrečné hodnocení energetického specialisty**

<b>Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie</b>	
Splňuje požadavek podle §6 odst.1	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
<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	G
<b>Jiný účel zpracování průkazu</b>	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

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

Jméno a příjmení	Jan Porkert
Číslo oprávnění MPO	22
Podpis energetického specialisty	

**Datum vypracování průkazu**

Datum vypracování průkazu	22.11.2015
---------------------------	------------

# 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: **Velké náměstí 55**

PSČ, místo: **386 01 Strakonice I**

Typ budovy: **administrativní**

Plocha obálky budovy: **3313,99 m<sup>2</sup>**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,29 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>**

Celková energeticky vztažná plocha: **2670,90 m<sup>2</sup>**

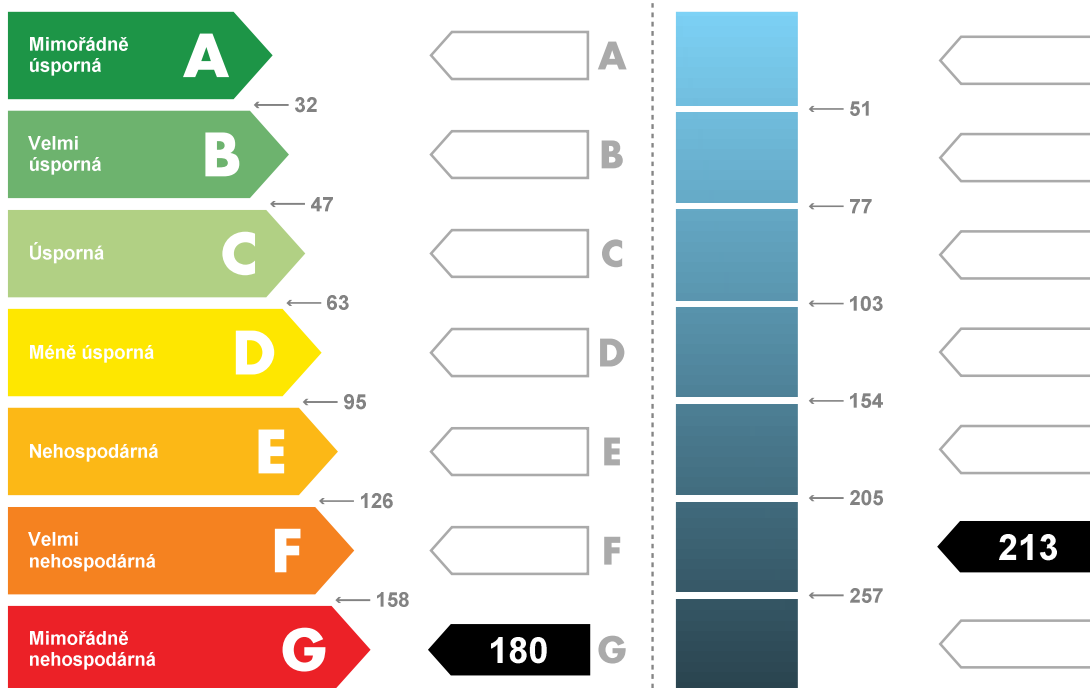


## ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

**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

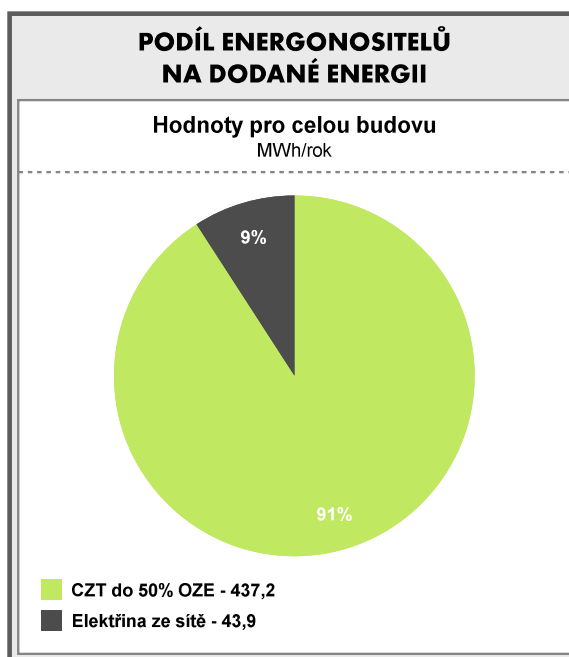
**481,0**

**568,7**

<b>DOPORUČENÁ OPATŘENÍ</b>	
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**



<b>UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY</b>							
	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>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>B</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="16"/>
<b>C</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text"/>
<b>D</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>E</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>F</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>G</b>	<input type="text" value="1,43"/>	<input type="text" value="161"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Mimořádně neúsporná							
<b>Hodnoty pro celou budovu</b> MWh/rok		<b>430,1</b>				<b>7,8</b>	<b>43,2</b>

Zpracovatel: <b>Jan Porkert</b>	Osvědčení č.: <b>22</b>
Kontakt: <b>jan.porkert@seznam.cz</b>	Vyhotoveno dne: <b>22.11.2015</b>
<b>724 101 996</b>	Podpis: