

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: **Habrmanova č.p. 1540, 2096, 1503**

PSČ, místo: **560 02 Česká Třebová**

Typ budovy: **VOŠ a SŠ technická Česká Třebová**

Plocha obálky budovy: **10575,70 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,31 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **7915,80 m²**

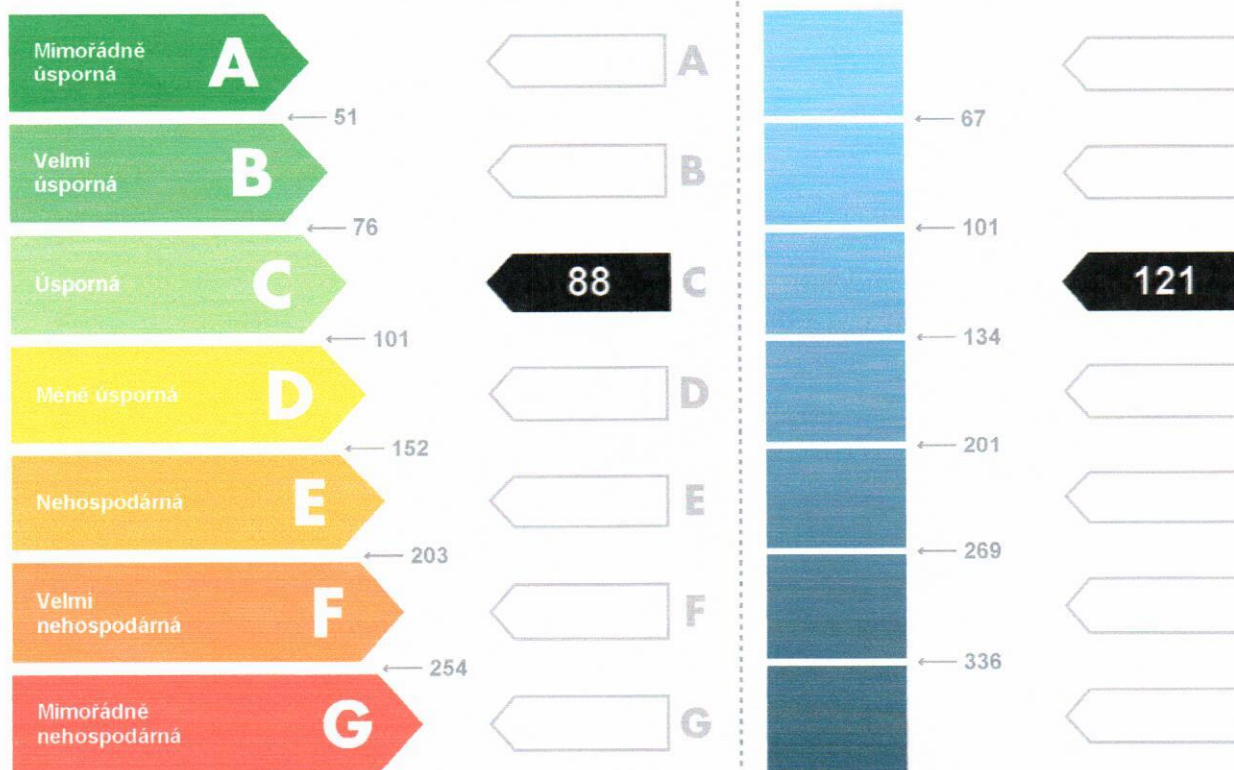


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

700,4

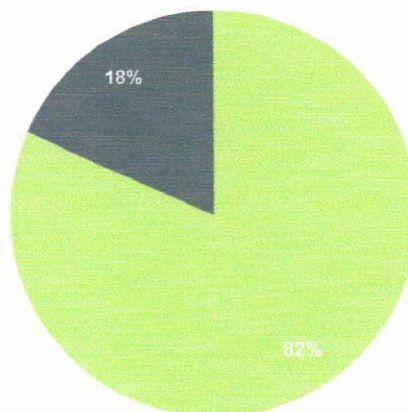
957,6

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena	Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou Doporučení
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"/>	

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



■ CZT do 50% OZE - 571,8
■ Elektrina ze sítě - 128,6

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		72	1	0		3	13
D	0,44						
E							
F							
G							
Mimořádně ne hospodárná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		573,4	4,1	0,0		20,1	102,8

Zpracovatel: Ing. Jiří Skrott

Kontakt: 602 833 374

skrott@sis-skrott.cz

Osvědčení č.: 0045

Vyhotoveno dne: 11.07.2016

Podpis:



PROTOKOL PRŮKAZU

Účel zpracování průkazu

<input type="checkbox"/> Nová budova	<input checked="" 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"/> Jiná než větší změna dokončené budovy
<input checked="" type="checkbox"/> Jiný účel zpracování : dle zák. č. 406/2000 Sb.	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	VOŠaSŠT Habrmanova č.p. 1540, 2096, 1503 560 02 Česká Třebová
Katastrální území :	Česká Třebová - 621757
Parcelní číslo :	1585, 3037, 3412, 4105, 1584/1
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	1934 - 1993
Vlastník nebo stavebník :	Pardubický kraj
Adresa :	Komenského náměstí č.p. 125 Pardubice - Staré Město, 532 11 Pardubice
IČ :	708 92 822
Telefon :	+420 466 026 111
email :	posta@pardubickykraj.cz

Typ budovy		
<input 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 checked="" 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 upraveným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	34 385,0
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	10 575,7
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,308
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	7 915,8

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 checked="" type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):	
<u>podíl OZE:</u> <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 :	
<u>účel:</u> <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 ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SO1 obvodové zdivo CP tl. 900 mm	179,7	0,21	0,30 / 0,25	-	1,00	38,6
SO2 obvodové zdivo CP tl. 600 mm	1 082,1	0,25	0,30 / 0,25	-	1,00	268,2
SO3 obvodové zdivo CP tl. 450 mm	699,1	0,26	0,30 / 0,25	-	1,00	180,7
SO4 obvodové zdivo CP tl. 300 mm	36,2	0,27	0,30 / 0,25	-	1,00	9,8
DO1 dveřní výplně	24,8	1,50	1,70 / 1,20	-	1,00	37,2
SO5 obvodové panely	1 430,0	0,21	0,30 / 0,25	-	1,00	304,5
DO2 dveřní výplně	16,3	1,40	1,70 / 1,20	-	1,00	22,8
DO3 dveřní výplně	6,3	1,50	1,70 / 1,20	-	1,00	9,4
DO4 dveřní výplně	3,4	1,50	1,70 / 1,20	-	1,00	5,1
DO5 dveřní výplně	23,5	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	39,9
OZ1 okenní výplně	95,7	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	114,8
OD1 okenní výplně	600,0	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	720,0
OD2 okenní výplně	610,0	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	732,0
OD3 okenní výplně	94,2	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	113,0
OJ1 okenní výplně	30,4	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	36,5
LUX1 světelné výplně	75,6	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	90,7
LUX2 světelné výplně	33,5	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	40,2
SO6 meziokenní vložky	85,3	0,22	0,30 / 0,25	-	1,00	18,4
SN1 zdivo CP tl. 900 mm k terénu	21,5	0,76	0,45 / 0,30	-	0,71	11,6
SN2 vnitřní zdivo	105,6	1,15	0,60 / 0,40	-	0,78	95,0
DN1 vnitřní dveře	0,0	3,00	1,70 / 1,20	-	0,78	0,0
SN3 zdivo CP tl. 900 mm k terénu	21,5	0,76	0,45 / 0,30	-	0,71	11,6
STR1 stropní kce do půdy C	413,0	0,18	0,30 / 0,20	-	0,78	58,6
STR2 stropní kce do půdy D	259,0	0,15	0,30 / 0,20	-	0,78	29,9
SCH1 plochá střešní kce A, B	1 126,7	0,15	0,24 / 0,16	-	1,00	165,6
OA1 světlíky A, B	0,9	1,40	1,40 / 1,10	-	1,00	1,3
SCH2 plochá střešní kce tělocvičny	315,0	0,16	0,24 / 0,16	-	1,00	49,8
SCH3 plochá střešní kce C	202,0	0,14	0,24 / 0,16	-	1,00	28,9
SCH4 plochá střešní kce D	73,0	0,14	0,24 / 0,16	-	1,00	10,4

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 ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
OA2 světlíky D	8,0	1,40	1,40 / 1,10	-	1,00	11,2
SCH5 plochá střešní kce E	241,0	0,14	0,24 / 0,16	-	1,00	33,5
PDL1 podlahové kce do suterénu	241,0	1,73	0,60 / 0,40	-	0,41	171,3
PDL2 podlahové kce A, B na terénu	1 136,0	0,98	0,45 / 0,30	-	0,23	260,1
PDL3 podlahové kce tělocvičny na terénu	315,0	1,43	0,45 / 0,30	-	0,22	101,1
PDL4 podlahové kce C, D, E na terénu	962,0	2,05	0,45 / 0,30	-	0,15	288,6
PDL5 podlahové kce nad terénem	8,4	0,71	0,24 / 0,16	-	1,00	6,0
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	10 575,7	0,050	-	-	1,00	528,8
Celkem	10 575,7					4 645,3

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 V_j	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny $U_{em,R,j}$
	$\Theta_{m,j}$ [°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - VOŠaSS technická Habrmanova	20,0	34 385,0	0,46

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)
	0,439	0,465	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	Energono- sitel	Pokrytí dílní 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
VOŠaSŠ technická Habrmanova	dálkový zdroj tepla	CZT do 50% OZE	100,0	1 420,0	95,0	87,0	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]
VOŠaSŠ technická Habrmanova	dálkový zdroj tepla	95,0	80,0	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.2.a) chlazení							
Hodnocená budova / zóna	Typ systému chlazení	Energono- sitel	Pokrytí dílní potřeby energie na chlazení	Jmenovitý chladičí výkon	Chladičí faktor zdroje chladičí $EER_{C,gen}$	Účinnost distribuce energie na chlazení $\eta_{C,dis}$	Účinnost sdílení energie na chlazení $\eta_{C,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	2,7	85	85
VOŠaSŠ technická Habrmanova	klimatizační jednotky	Elektřina ze sítě	100	9,5	2,70	91,0	91,0

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]
VOŠaSS technická Habrmanova	klimatizační jednotky	2,7	2,7	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.3) větrání								
Hodnocená budova / zóna	Typ větracího systému	Energonositel	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]	[%]	[W]	[m³/hod]	[W·s/m³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	1750
VOŠaSS technická	ventilátory	el. energie	0,0	0,0	100	350,0	800	1560
Budova celkem			0,0	0,0	100	350,0	800	

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
VOŠ a SS technická, Č. Třebová	horizontální el. bojler	Elektřina ze sítě	90,0	15,0	4 000	92,0	2,8	144,7
VOŠ a SS technická, Č. Třebová	el. průtokové ohřivače	Elektřina ze sítě	10,0	3,5	0	90,0	0,0	0,0

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]
VOŠ a SS technická, Č. Třebová	horizontální el. bojler	92,0	85,0	ANO

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]
VOŠ a SŠ technická, Č. Třebová	el. průtokové ohříváče	90,0	85,0	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 ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
VOŠaSŠ technická Habrmanova	osvětlovací technika	100,0	50,463	0,05
Budova celkem			50,463	

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 checked="" 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 vztažnou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Referenční	363 276	667 786	2 793	670 579	84,7
	Hodnocená	415 907	571 835	1 545	573 380	72,4
Chlazení	Referenční	9 020	4 624	9	4 632	0,6
	Hodnocená	9 216	4 122	10	4 132	0,5
Větrání	Referenční			20	20	0,0
	Hodnocená			18	18	0,0
Úprava vzduchu	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Příprava TV	Referenční	7 388	23 809	0	23 809	3,0
	Hodnocená	7 388	20 050	0	20 050	2,5
Osvětlení	Referenční	104 187	104 187	0	104 187	13,2
	Hodnocená	102 843	102 843	0	102 843	13,0

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	128 589	3,2	3,0	411 486	385 768
CZT do 50% OZE	571 835	1,1	1,0	629 018	571 835
Energie okolí	0	1,0	0,0	0	0
Celkem	700 424	x	x	1 040 504	957 603

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	935 414,1	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		700 424,1		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	118,2		
(9)	Hodnocená budova		88,5		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	1 203 769,3	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		957 602,7		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	152,1		
(13)	Hodnocená budova		121,0		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	1 040 504,0
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	82 901,3
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	8,0

**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 tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	Ano	Ne	Ano	Ano
Ekonomická proveditelnost	Ne	Ne	Ano	Ne
Ekologická proveditelnost	Ano	Ne	Ano	Ano
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Doporučena není investičně poměrně náročná instalace tepelného čerpadla nebo solárního systému pro ohřev TV. Nevýhodou tohoto opatření je zejména to, že nejvyšších zisků ze solárního systému je dosaženo v době letních prázdnin, kdy je školní areál nevyužitý. V areálu je pro vytápění využívána energie z CZT společnosti TEZA s.r.o.			
Datum vypracování analýzy	11.07.2016			
Zpracovatel analýzy	Ing. Jiří Skrott			
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	Ne	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Doporučena není ani investičně poměrně náročná instalace tepelného čerpadla nebo solárního systému pro ohřev TV. Nevýhodou tohoto opatření je zejména to, že nejvyšších zisků solárního systému je dosaženo v době letních prázdnin, kdy je školní areál nevyužitý.			
Datum vypracování doporučených opatření	11.07. 2016			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Jiří Skrott			
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	C
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	C

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Jiří Skrott
Číslo oprávnění MPO	0045
Podpis energetického specialisty	 

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	11.07.2016
---------------------------	------------

Zdroj informací

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