

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

(vyhláška č. 78/2013 Sb.)

Číslo průkazu: PEN16331

Ev.č. ENEX: 43341.0

Budova: BD Augustinova 2080/19, Praha 4

Místo: č.p. Augustinova, 2080/19 148 00

Parc.č.: 3336/40 k.ú.: Chodov

Objednatel: SVJ Augustinova 2080
Augustinova č.p. 2080/19, 148 00 Praha 4

IČO

Vypracoval: Ing. Jiří Tencar, Ph.D.
E tencar@ecoten.cz
M 736630021
W www.ecoten.cz

Spolupráce: Ing. Vojtěch Čaban

13. prosinec 2016



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: **Augustinova 2080/19, k.ú.**

728225, p.č. 3336/40

PSČ, místo: **148 00, Praha 4**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **1453.28** m²

Objemový faktor tvaru A/V: **0.25** m²/m³

Celková energeticky vztažná plocha: **1070.44** 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)

Mimořádně úsporná A				
90.7				
Velmi úsporná B				
136				
Úsporná C	179	162	183	167
181				
Méně úsporná D				
272				
Nehospodárna E				
363				
Velmi nehospodárna F				
453				
Mimořádně nehospodárna G				

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

191.2

196.4

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

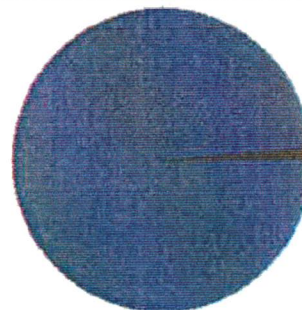
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	☐
Okna a dveře:	☐
Střechu:	☒
Podlahu:	☐
Vytápění:	☐
Chlazení/klimatizaci:	☐
Větrání:	☐
Přípravu teplé vody:	☐
Osvětlení:	☐
Jiné:	☐

Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou

Doporučení

PODÍL ENERGONOSITELŮ
NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu [MWh/rok]



■ CZT - OZE < 50%: 188.6
■ elektrická energie: 2.6

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)
A							
B							
C						38.9	2.0
D	0.45	138					
E	0.52						
F							
G							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		147.0				41.7	2.1

Zpracovatel: Ing. Jiří Tencar PhD.

Kontakt: Lublaňská 1002/9, 120 00, Praha 2

736 630 021 / tencar@ecoten.cz

Osvědčení č.: MPO 860

Vyhотовeno dne:

Podpis:

PROTOKOL PRŮKAZU

Identifikační číslo dokumentu:

PEN16331

Evidenční číslo z databáze ENEX:

43341.0

Účel zpracování průkazu

☐ Nová budova	☐ Budova užívaná orgánem veřejné moci
☒ Prodej budovy nebo její části	☒ Pronájem budovy nebo její části
☐ Větší změna dokončené budovy	
☐ Jiný účel zpracování:	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Praha 4, Augustinova 2080/19, 148 00
Katastrální území:	728225
Parcelní číslo:	3336/40
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	1985
Vlastník nebo stavebník:	SVJ Augustinova 2080
Adresa:	Augustinova 2080/19 148 00 Praha 4
IČ:	031 506 40
Tel./e-mail:	/

Typ budovy		
☐ Rodinný dům	☒ Bytový dům	☐ Budova pro ubytování a stravování
☐ Administrativní budova	☐ Budova pro zdravotnictví	☐ Budova pro vzdělávání
☐ Budova pro sport	☐ Budova pro obchodní účely	☐ Budova pro kulturu
☐ 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]	5 852,3
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	1 453,3
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,25
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _e	[m ²]	1 070,4

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově		
☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí	
☐ Topný olej	☐ Propan-butan/LPG	
☐ Kusové dřevo, dřevní štěpka	☐ Dřevěné peletky	
☐ Zemní plyn	☒ Elektřina	
☒ Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo): podíl OZE: ☒ do 50% včetně, ☐ nad 50% do 80%, ☐ nad 80%		
☐ Energie okolního prostředí (např. sluneční energie) účel: ☐ na vytápění, ☐ pro přípravu teplé vody, ☐ na výrobu elektrické energie		
☐ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:		
Druhy energie dodávané mimo budovu		
☐ Elektřina	☐ Teplo	☒ 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 Obvodový panel bez izolace	151,4	0,63	-	-	1,00	94,78
STN-2 1-EXT Obvodový panel s izolací	301,4	0,26	-	-	1,00	78,67
STR-3 1-EXT Střecha	198,9	0,74	-	-	1,00	147,20
VYP-8 1-EXT Okna plast, starší	108,2	1,80	-	-	1,00	194,69
VYP-9 1-EXT Okna plast, starší	163,6	1,80	-	-	1,00	294,55
VYP-13 1-EXT Meziokenní příčka PUR	13,8	1,50	-	-	1,00	20,64
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 2,00$ [%]	-	-	-	-	-	16,61
PDL-6 1-2 Podlaha nad Z2	162,4	1,14	-	-	0,11	21,24
STN-7 1-2 Stěna Z1-Z2	405,3	2,32	-	-	0,11	107,47
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 2,00$ [%]	-	-	-	-	-	2,57
Celkem	1 505,1	-	-	-	-	978,42

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-1 2-EXT Obvodový panel bez izolace	46,0	0,63	-	-	1,00	28,77
STN-2 2-EXT Obvodový panel s izolací	86,2	0,26	-	-	1,00	22,50
STR-3 2-EXT Střecha	32,5	0,74	-	-	1,00	24,08
VYP-8 2-EXT Okna plast, starší	4,3	1,80	-	-	1,00	7,78
VYP-10 2-EXT Okna plast, novější	56,2	1,40	-	-	1,00	78,68
VYP-11 2-EXT Okna plast, novější	1,3	1,40	-	-	1,00	1,82
VYP-12 2-EXT Dveře vstup plast nové	5,0	1,70	-	-	1,00	8,47
VYP-14 2-EXT Dveře vstup plast nové	4,2	1,70	-	-	1,00	7,12
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 2,00$ [%]	-	-	-	-	-	3,58
STN(z)-4 2-ZEM Obvodový panel bez izolace podzem	41,9	0,64	-	-	0,12	90,84
PDL(z)-5 2-ZEM Podlaha suterénu	238,4	3,00	-	-		
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 2,00$ [%]	-	-	-	-		1,82
PDL-6 2-1 Podlaha nad Z2	162,4	1,14	-	-	-0,11	-21,24
STN-7 2-1 Stěna Z1-Z2	405,3	2,32	-	-	-0,11	-107,47
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 2,00$ [%]	-	-	-	-	-	-2,57
Celkem	1 083,8	-	-	-	-	144,17

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).

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla

Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota $\theta_{m,i}$	Objem zóny V_i	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny $U_{em,R,i}$
	[°C]	[m³]	[W/(m².K)]
zóna 1 - Z1 byty	20,0	4353,66	0,47
zóna 2 - Z2 nebyty	16,0	1498,62	0,16

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)
Budova celkem	0,52	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 díleč 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	CZT 1	CZT - OZE<=50%	100	-	- / -	87	88
Z2	CZT 1	CZT - OZE<=50%	100	-	- / -	87	88

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	CZT 1 - Dálková dodávka tepla	-	-	-

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	Energono- sitel	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	Energono- sitel	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_{shu}
	(-)	(-)	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[m³/h]	[Ws/m³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	1750

b.4.a) úprava vlhkosti vzduchu - vlhčení

Hodnocená budova / zóna	Typ systému vlhčení	Energono- sitel	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	Energono- sitel	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovitý tepelný výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na úpravu odvlhčení	Jmenovitý chladicí výkon	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému odvlhčení $\eta_{RH-,gen}$
	(-)	(-)	[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	Energono- sitel	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 vztažená k objemu zásobníku v litrech $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody vztažená k délce rozvodů teplé vody $Q_{W,ds}$
	(-)	(-)	[%]	[kW]	[litry]	[%] / [-]	[kWh/(liden)]	[kWh/(mden)]
Referenční budova	x ¹⁾	x	x	x	x	85 / -	0,0070 (0,0050)	0,1500
TV1	TV _{sys1}	CZT - OZE ≤ 50%	100	CZT-1 [-]	400.00	CZT-1 [-]	0.0056	0.1447

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 $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen,rq}$ nebo $COP_{W,gen}$	Požadavek splněn
		(-)	[%] nebo [-]	(ANO/NE)
TV1	CZT 1 - Dálková dodávka tepla	-	-	-

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 vztahený k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$
	(-)	[%]	[kW]	[W/(m ² lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Zóna 1	OSV Z1	100	$P_n = 0,715$	0,05
Zóna 2	OSV Z2	100	$P_n = 0,227$	0,05

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_V		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	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐
Z2	☒	☐	☐	☐	☐	☒		

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]	96 416	108 043	0,00	0,00	-	-	0,00	0,00	30 625	30 625	-	-
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[kWh/rok]	177 235	146 956	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47 454	41 670	2 456,8	2 125,3
(3)	Pomocná energie	[kWh/rok]	398,38	450,36	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]	177 633	147 407	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47 454	41 670	2 456,8	2 125,3
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztáznou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² ·rok)]	165,94	137,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,33	38,93	2,30	1,99

c) výrobní energie umístěná v budově, na budově nebo 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]
Kogenerční jednotka EP _{CHP} teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Kogenerční 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	2 575,69	3,2	3,0	8 242,21	7 727,07
CZT - OZE ≤ 50%	188 626,31	1,1	1,0	207 488,94	188 626,31
Celkem	191 202,00	x	x	215 731,14	196 353,38

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	227 543,83	Splněno (ANO/NE)	ANO
(7)	Hodnocená budova		191 202,00		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m²rok)]	212,57		
(9)	Hodnocená budova		178,62		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	248 051,28	Splněno (ANO/NE)	ANO
(11)	Hodnocená budova		196 353,38		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/(m ² rok)]	231,73		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		183,43		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	215 731,14
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14-ř.11)	[kWh/rok]	19 377,77
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	8,98

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 energií z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	NE	NE	NE	ANO
Ekonomická proveditelnost	NE	NE	NE	NE
Ekologická proveditelnost	NE	NE	NE	ANO
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Pro účely výpočtu provedeno, nedoporučujeme žádné z uvedených opatř.			
Datum zpracování analýzy	13.12.2016			
Zpracovatel analýzy	V. Čaban			
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]
<u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u>			
OP _s 1 - Střecha	-	17 613,10	17 653,21
<u>Technické systémy budovy:</u>			
vytápění	-	-	-
chlazení	-	-	-
větrání	-	-	-
úprava vlhkosti vzduchu	-	-	-
příprava teplé vody	-	-	-
osvětlení	-	-	-
<u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>			
-	-	-	-
<u>Ostatní - uveďte jaké:</u>			
-	-	-	-
Celkově	173,59	17 613,1	17 653,2

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	Pro účely výpočtu navrhujeme zateplení ploché střechy na úroveň, doporučenou ČSN (odpovídá cca 25 cm EPS 100S).			
Datum vypracování doporučených opatření	13.12.2016			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. V: Čaban			
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	C
Jiný účel zpracování průkazu	
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	-

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Jiří Tencar PhD.
Číslo oprávnění MPO	MPO 860
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

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

Zdroj informací

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