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: **- -, k.ú. 740306, p.č. 462/7**

PSČ, místo: **503 03, Smiřice - Rodov**

Typ budovy: **Rodinný dům**

Plocha obálky budovy: **583.92** m^2

Objemový faktor tvaru A/V: **0.75** m^2/m^3

Celková energeticky vztažná plocha: **278.1** m^2



ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie (Energie na vstupu do budovy)	Neobnovitelná primární energie (Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m^2·rok)

	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie
Mimořádně úsporná A	← 69	← 72
Velmi úsporná B	**81**	**76** ← 108
Úsporná C	← 104	**139** **126** ← 144
Méně úsporná D	← 138	← 215
Nehospodárná E	← 207	← 287
Velmi nehospodárná F	← 276	← 359
Mimořádně nehospodárná G	← 345	

Hodnoty pro celou budovu MWh/rok	22.5	38.7

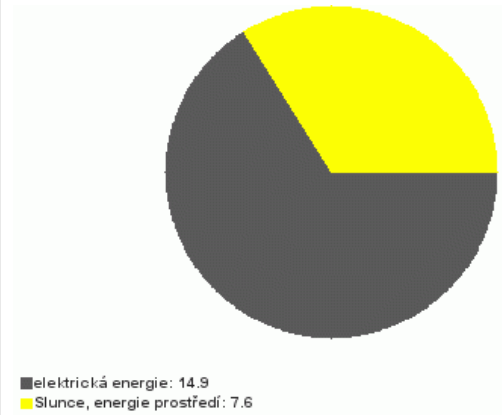
DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

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]



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m²·K)	Dílčí dodané energie Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)					
Mimořádně úsporná A		44.6 / 40.0					
B	0.25 / 0.24						
C						32.7 / 32.7	3.4 / 3.4
D							
E							
F							
G Mimořádně nehospodárná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		**12.4**				**9.1**	**1.0**

Zpracovatel: **Ing. Zdeněk Kebrt**
Kontakt: **Roztoky 311, 51231, Roztoky u Jilemnice**
+420 734 135 386 / zdenek.kebrt@gmail.com

Osvědčení č.: **1719**
Vyhotoveno dne: **4.9.2018**
Podpis:

číslo dokumentu:

PROTOKOL PRŮKAZU

Identifikační číslo dokumentu:

Evidenční číslo z databáze ENEX: 171639.0

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):	Smiřice - Rodov, - -, 503 03
Katastrální území:	740306
Parcelní číslo:	462/7
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	12/2018
Vlastník nebo stavebník:	RSH - bydlení Čtyři, s.r.o.
Adresa:	Jindřišská 889/17 110 00 Praha - Nové Město
IČ:	06424520
Tel./e-mail:	+420 725 263 706 / prodej@rshreality.cz

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]	776,6
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m^2]	583,9
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m^2/m^3]	0,75
Celková energeticky vztažná plocha budovy A_c	[m^2]	278,1

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		
	[m²]	[W/(m².K)]	[W/(m².K)]	(ANO/NE)	[-]	[W/K]
STN-1 1-EXT Obvodová konstrukce	156,5	0,18	-	-	1,00	28,17
STN-2 1-EXT Obvodová konstrukce - dřevo	62,7	0,18	-	-	1,00	11,29
STR-4 1-EXT Šikmá střecha - zateplená	60,6	0,14	-	-	1,00	8,60
STR-7 1-EXT Strop nad přístavky	18,0	0,15	-	-	1,00	2,66
STR-8 1-EXT Strop nad vchodem	3,1	0,13	-	-	1,00	0,40
VYP-9 1-EXT Okno J 1.NP	6,8	0,90	-	-	1,00	6,15
VYP-10 1-EXT Okno J 1.NP	12,3	0,90	-	-	1,00	11,06
VYP-11 1-EXT Okno Z 1.NP	2,3	0,90	-	-	1,00	2,05
VYP-12 1-EXT Okno Z 2.NP	1,1	0,90	-	-	1,00	0,97
VYP-13 1-EXT Okno Z 2.NP	0,5	0,90	-	-	1,00	0,49
VYP-14 1-EXT Vstupní dveře S	6,8	1,10	-	-	1,00	7,51
VYP-15 1-EXT Okno V 1.NP	2,3	0,90	-	-	1,00	2,05
VYP-16 1-EXT Okno V 1.NP	0,5	0,90	-	-	1,00	0,49
VYP-17 1-EXT Okno V 2.NP	0,5	0,90	-	-	1,00	0,49

VYP-18 1-EXT Okno V 2.NP	1,1	0,90	-	-	1,00	0,97
VYP-19 1-EXT Střešní okno S	5,5	1,00	-	-	1,00	5,52
VYP-20 1-EXT Střešní okno J	5,5	1,00	-	-	1,00	5,52
Přirážka na tepelné vazby ΔU_{em}= 0,02 [W/(m^{2}K)]	-	-	-	-	-	6,92
PDL(z)-3 1-ZEM Podlaha na zemině	155,3	0,20	-	-	0,86	24,19
Přirážka na tepelné vazby ΔU_{em}= 0,02 [W/(m^{2}K)]	-	-	-	-		3,11
STR-6 1-2 Vodorovný podhled	82,4	0,15	-	-	0,97	11,78
Přirážka na tepelné vazby ΔU_{em}= 0,05 [W/(m^{2}K)]	-	-	-	-	-	4,01
Celkem	**583,9**	**-**	**-**	**-**	**-**	**144,40**

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 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 Obvodová konstrukce	14,5	0,18	-	-	1,00	2,62
STR-5 2-EXT Šikmá střecha půda	107,6	5,09	-	-	1,00	547,90
Přirážka na tepelné vazby ΔU_{em}= 0,05 [W/(m^{2}K)]	-	-	-	-	-	6,11
STR-6 2-1 Vodorovný podhled	82,4	0,15	-	-	-0,97	-11,78
Přirážka na tepelné vazby ΔU_{em}= 0,05 [W/(m^{2}K)]	-	-	-	-	-	-4,01
Celkem	**204,5**	**-**	**-**	**-**	**-**	**540,85**

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]	[m³]	[W/(m².K)]
zóna 1 - Vytápěný prostor	20,0	776,56	0,32

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/(m²K)]	[W/(m²K)]	(ANO/NE)
Budova celkem	0,25	0,32	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	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	elektrická energie	100	10	94 / -	100	94

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	K 1 - Elektrické rohože, přímotopy	94	-	-

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	Chladící faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Chladící 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	Energo-nositel	Tepelný výkon	Chladící 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

b.4.a) úprava vlhkosti vzduchu - vlhčení

Hodnocená budova / zóna	Typ systému vlhčení	Energo-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	-	-	-	-	-	-

b.4.b) úprava vlhkosti vzduchu - odvlhčení

Hodnocená budova / zóna	Typ systému odvlhčení	Energo-nositel	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovitý tepelný výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na úpravu odvlhčení	Jmenovitý chladící výkon	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému odvlhčení $\eta_{RH-,gen}$
	(-)	(-)	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[%]
Referenční budova	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**65**
Z1	-	-	-	-	-	-	-

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energo-nositel	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 $Q_{W,dis}$
	(-)	(-)	[%]	[kW]	[litry]	[%] / [-]	[kWh/(lden)]	[kWh/(mden)]
Referenční budova	**x**[1)]	**x**	**x**	**x**	**x**	**85 / -**	**0,0070 (0,0050)**	**0,1500**
TV 1 (Z1)	$TV_{sys}1$	elektrická energie	100	K-2 [2]	125.00	K-2 [94/-]	0.0064	0.0809
TV 2 (Z1)	$TV_{sys}2$	elektrická energie	100	K-3 [2]	125.00	K-3 [94/-]	0.0064	0.0809
TV 3 (Z1)	$TV_{sys}3$	elektrická energie	100	K-4 [2]	125.00	K-4 [94/-]	0.0064	0.0809

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 [-]	[%] nebo [-]	(ANO/NE)
TV 1 (Z1)	K 2 - Elektrický bojler 1	94	-	-
TV 2 (Z1)	K 3 - Elektrický bojler 2	94	-	-
TV 3 (Z1)	K 4 - Elektrický bojler 3	94	-	-

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 vztažený k osvětlenosti zóny $p_{L,Ix}$
	(-)	[%]	[kW]	[W/(m²lx)]
Referenční budova	**x**	**x**	**x**	**0,05 (0,10)**
Zóna 1	Úsporné žárovky, LED osvětlení	100	P_n = 0,395	0,05
Zóna 2	Umělé osvětlení - žárovka	100	P_n = 0,020	0,03

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	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒
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]	14 295	10 970	0,00	0,00	-	-	0,00	0,00	6 102,8	6 102,8	-	-
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[kWh/rok]	26 277	12 415	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11 037	9 088,0	1 107,7	959,23
(3)	Pomocná energie	[kWh/rok]	0,00	0,00	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]	26 277	12 415	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11 037	9 088,0	1 107,7	959,23
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu (ř.4) / m^2	[kWh/(m^2rok)]	94,49	44,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,69	32,68	3,98	3,45

c) výrobna 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]**
Kogenereční jednotka EP_{CHP} teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Kogenereční jednotka EP_{CHP} elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Fotovoltaické panely EP_{PV} elektřina: FVE 1	Budova	7 580,3	1,0	0,0	7 580,3	0,00
	Dodávka mimo budovu	1 967,5	-3,2	-3,0	-6 296,2	-5 902,6
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	14 881,79	3,2	3,0	47 621,71	44 645,36
Slunce, energie prostředí	7 580,27	1,0	0,0	7 580,27	0,00
elektrická energie - dodávka mimo budovu	-	-3,2	-3,0	-6 296,15	-5 902,64
Celkem	**22 462,06**	**x**	**x**	**48 905,83**	**38 742,71**

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	38 421,90	Splněno (ANO/NE)	ANO
(7)	Hodnocená budova		22 462,06		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m^2rok)]	138,16		
(9)	Hodnocená budova		80,77		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	39 931,96	Splněno (ANO/NE)	ANO
(11)	Hodnocená budova		38 742,71		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m^2)	[kWh/(m^2rok)]	143,59		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m^2)		139,31		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	48 905,83
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14-ř.11)	[kWh/rok]	10 163,12
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	20,78

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	NE	ANO
Ekonomická proveditelnost	ANO	NE	NE	ANO
Ekologická proveditelnost	ANO	NE	NE	ANO
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Doporučuje se instalace tepelného čerpadla vzduch-voda pro vytápění a ohřev TUV. Toto opatření sníží celkové množství dodané energie do budovy. Solární systém je již součástí návrhu.			
Datum zpracování analýzy	4.9.2018			
Zpracovatel analýzy	Ing. Zdeněk Kebrt			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek			NE
	energetický posudek je součást 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]
Stavební prvky a konstrukce budovy:			
OP_S 1 - Lepší okna	-	1 277,14	3 831,42
Technické systémy budovy:			
vytápění	-	-	-
chlazení	-	-	-
větrání	-	-	-
úprava vlhkosti vzduchu	-	-	-
příprava teplé vody	-	-	-
osvětlení	-	-	-
Obsluha a provoz systémů budovy:			
-	-	-	-
Ostatní - uveďte jaké:			
-	-	-	-
Celkově	**21,18**	**1 277,1**	**3 831,4**

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	**Stavební prvky a konstrukce budovy**	**Technické systémy budovy**	**Obsluha a provoz systémů budovy**	**Ostatní - uvést jaké**
Technická vhodnost	NE	NE	NE	NE
Funkční vhodnost	NE	NE	NE	NE
Ekonomická vhodnost	NE	NE	NE	NE
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Doporučeno je použití lepších oken s lepším součinitelem prostupu tepla Uw=0,8 a vyšší solární propustností g=62%.			
Datum vypracování doporučených opatření	4.9.2018			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Zdeněk Kebrt			
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	ANO
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	B
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	-
Jiný účel zpracování průkazu	
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	-

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Zdeněk Kebrt
Číslo oprávnění MPO	1719
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	4.9.2018

Zdroj informací

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