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: **Městys Strážek**

PSČ, místo: **592 53 Strážek**

Typ budovy: **Polyfunkční**

Plocha obálky budovy: **2710,77** m^2

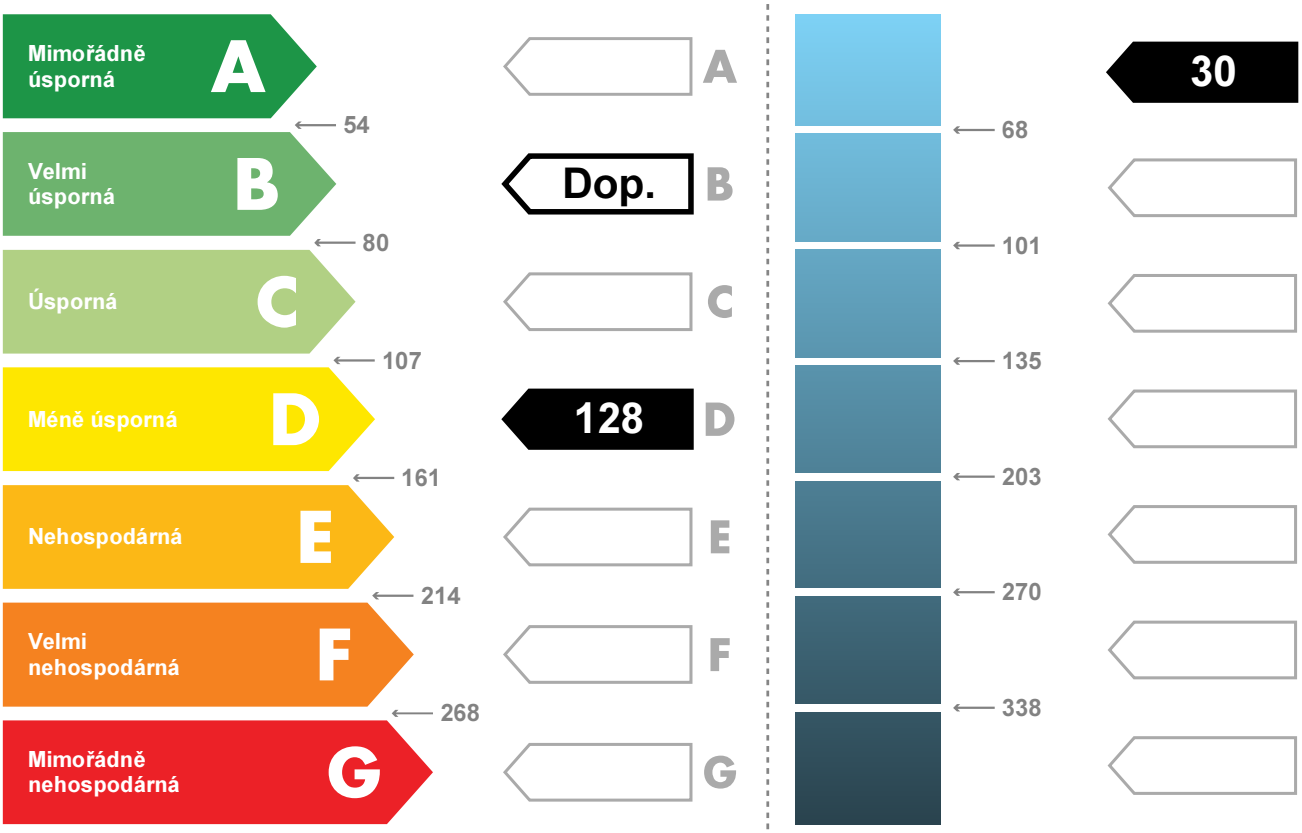
Objemový faktor tvaru A/V: **0,69** m^2/m^3

Celková energeticky vztažná plocha: **1096,60** 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)



Hodnoty pro celou budovu MWh/rok	139,9	32,7

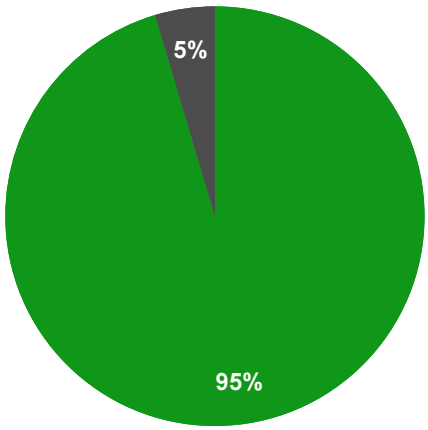
DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

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



- Kusové dřevo - 133,4
- Elektřina ze sítě - 6,4

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							
B		Dop.					4
C	Dop.					4	
D		120					
E	0,55						
F							
G							
Mimořádně nehospodárná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		131,3				3,9	4,6

Zpracovatel: **Ing. Michal Vondrák**

Kontakt: **vondrak.michal@post.cz**

+420 774 021 817

Osvědčení č.: **1317**

Vyhotoveno dne: **14.09.2019**

Podpis:

PROTOKOL PRŮKAZU

Účel zpracování průkazu

☐ Nová budova	☐ Budova užívaná orgánem veřejné moci
☐ Prodej budovy nebo její části	☐ Pronájem budovy nebo její části
☑ Větší změna dokončené budovy	☐ Žádost o poskytnutí dotace
☐ Jiný účel zpracování :	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Městys Strážek 592 53 Strážek
Katastrální území :	Strážek (756521)
Parcelní číslo :	st.175
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	2020
Vlastník nebo stavebník :	KOLEGAROVÁ s.r.o.
Adresa :	Dolní Rožínka 24 592 51 Dolní Rožínka
IČ :	60742101
Telefon :	
email :	

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 : Polyfunkční		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	**jednotky**	**hodnota**
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m^3]	3 910,7
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m^2]	2 710,8
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m^2/m^3]	0,693
Celková energeticky vztažná plocha A_c	[m^2]	1 096,6

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově	
☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí
☐ Topný olej	☐ Propan - butan / LPG
☑ Kusové dřevo, dřevní štěpka	☐ Dřevěné peletky
☐ Zemní plyn	☑ Elektřina
☐ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :	

☐ Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):

podíl OZE: ☐ do 50% včetně, ☐ nad 50% do 80%, ☐ nad 80%

☐ Energie okolního prostředí :

účel: ☐ na vytápění, ☐ pro přípravu teplé vody, ☐ na výrobu elektrické energie

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	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla: Vypočtená hodnota U_j	Součinitel prostupu tepla: $e1.U_{N,20}$	Součinitel prostupu tepla: Referenční hodnota $U_{N,20}/U_{rec,20}$	Splněno	Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
	[m²]	[W/(m²·K)]	[W/(m²·K)]	[W/(m²·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SO1 Stěna obv. 475mm	540,3	1,29	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	695,2
DO3 Vrata 1950/2750mm ÚPRAVA	10,7	1,20	1,70	1,70 / **1,20**	ANO	1,00	12,9
OJ1 Okno 900/1200mm ÚPRAVA	36,7	1,20	1,50	1,50 / **1,20**	ANO	1,00	44,1
OJ1 Okno 900/1200mm ÚPRAVA	2,2	1,20	1,50	1,50 / **1,20**	ANO	1,00	2,6
OJ1 Okno 900/1200mm ÚPRAVA	32,4	1,20	1,50	1,50 / **1,20**	ANO	1,00	38,9
OJ1 Okno 900/1200mm ÚPRAVA	4,3	1,20	1,50	1,50 / **1,20**	ANO	1,00	5,2
DO1 Dveře vstupní 900/2150mm ÚPRAVA	3,9	1,20	1,70	1,70 / **1,20**	ANO	1,00	4,6
DO2 Vrata 2400/2800mm ÚPRAVA	6,7	1,20	1,70	1,70 / **1,20**	ANO	1,00	8,1
OJ3 Okno 600/850mm ÚPRAVA	0,5	1,20	1,50	1,50 / **1,20**	ANO	1,00	0,6
DO4 Vrata 1900/2300mm ÚPRAVA	4,4	1,20	1,70	1,70 / **1,20**	ANO	1,00	5,2
DO5 Vrata 1425/2025mm ÚPRAVA	2,9	1,20	1,70	1,70 / **1,20**	ANO	1,00	3,5
DO6 Vrata 3450/2800mm ÚPRAVA	9,7	1,20	1,70	1,70 / **1,20**	ANO	1,00	11,6
SO2 Stěna obv. 325mm	10,7	1,71	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	18,3
OJ2 Okno 1200/1500mm ÚPRAVA	1,8	1,20	1,50	1,50 / **1,20**	ANO	1,00	2,2
SO3 Stěna obv. 175mm	11,3	2,55	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	28,9
STR1 Strop pod půdou 300mm ÚPRAVA	738,4	0,17	0,30	0,30 / **0,20**	ANO	1,00	122,3
STR2 Strop pod půdou 300mm ÚPRAVA	74,3	0,15	0,30	0,30 / **0,20**	ANO	1,00	11,4
PDL1 Podlaha na zemině 300mm	767,5	2,54	0,45	0,45 / 0,30	-	0,11	215,7
PDL2 Podlaha na zemině 220mm	187,3	2,99	0,45	0,45 / 0,30	-	0,13	73,0
SO6 Stěna k půdě 325mm ÚPRAVA	31,2	0,22	0,30	0,30 / **0,25**	ANO	1,00	6,9
DO7 Dveře na půdu 800/2020mm ÚPRAVA	1,6	1,20	1,70	1,70 / **1,20**	ANO	1,00	1,9
SO4 Stěna obv. 325mm ÚPRAVA	31,8	0,14	0,30	0,30 / **0,25**	ANO	1,00	4,5
LUX1 Luxfery 1000/2000mm	1,0	2,50	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,5

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla

Konstrukce obálky budovy	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla: Vypočtená hodnota U_j	Součinitel prostupu tepla: $e1.U_{N,20}$	Součinitel prostupu tepla: Referenční hodnota $U_{N,20}/U_{rec,20}$	Splněno	Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
	[m²]	[W/(m²·K)]	[W/(m²·K)]	[W/(m²·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SO5 Stěna obv. 175mm ÚPRAVA	47,6	0,15	0,30	0,30 / **0,25**	ANO	1,00	6,9
STR3 Strop pod půdou 290mm ÚPRAVA	108,2	0,15	0,30	0,30 / **0,20**	ANO	1,00	16,5
SCH1 Střecha šikmina ÚPRAVA	34,4	0,15	0,24	0,24 / **0,16**	ANO	1,00	5,2
OA1 Okno střešní 740/1000mm ÚPRAVA	4,4	1,10	1,40	1,40 / **1,10**	ANO	1,00	4,9
OA1 Okno střešní 740/1000mm ÚPRAVA	4,4	1,10	1,40	1,40 / **1,10**	ANO	1,00	4,9
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	2 710,8	0,047		-	-	1,00	127,6
Celkem	2 710,8						1 486,0

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 $\Theta_{im,j}$	Objem zóny V_j	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny $U_{em,R,j}$
	[°C]	[m³]	[W/(m²·K)]
Zóna 1 - Sklady a dílny	16,0	3 502,0	0,45
Zóna 2 - Ubytovna	20,0	408,7	0,36

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy: Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{em,R,j})/V$)	Splněno
	[W/(m²·K)]	[W/(m²·K)]	(ano/ne)
	0,548	0,437	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**	**Energo-nositel**	**Pokrytí dílčí 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
Sklady a dílny	Kotel na kusové dřevo	Kusové dřevo	100,0	49,0	90,0	85,0	88,0
Ubytovna	Kotel na kusové dřevo	Kusové dřevo	100,0	49,0	90,0	85,0	80,0

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]**
Sklady a dílny	Kotel na kusové dřevo	90,0	80,0	ANO
Ubytovna	Kotel na kusové dřevo	90,0	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.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 $\eta_{W,gen}$ 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 teplé vody (zima)	lokální	Kusové dřevo	70,0	49,0	296	90,0	2,1	150,0
Ohřev teplé vody (léto)	lokální	Elektřina ze sítě	30,0	2,0	296	94,0	2,1	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]**
Ohřev teplé vody (zima)	lokální	90,0	85,0	ANO
Ohřev teplé vody (léto)	lokální	94,0	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 $p_{L,lx}$**
	[-]	**[%]**	**[kW]**	**[W/(m²·lx)]**
Referenční budova	x	x	x	0,04
Sklady a dílny	Sklady a dílny	100,0	2,615	0,02
Ubytovna	Ubytovna	100,0	0,244	0,01
Budova celkem			2,859	

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	☑	☐	☐		☐	☑	☐	☐
Zóna 2	☑	☐	☐		☑	☑	☐	☐

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/(m²·rok)]
Vytápění	Referenční	55 680	129 844	827	130 670	119,2
	Hodnocená	86 266	130 755	584	131 339	119,8
Chlazení	Referenční	0	0	0	0	0,0
	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
Větrání	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Úprava vzduchu	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Příprava TV	Referenční	3 204	4 972	74	5 046	4,6
	Hodnocená	3 204	3 848	61	3 909	3,6
Osvětlení	Referenční	9 140	9 140	0	9 140	8,3
	Hodnocená	4 618	4 618	0	4 618	4,2

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	6 448	3,2	3,0	20 634	19 345
Kusové dřevo	133 417	1,1	0,1	146 759	13 342
Celkem	139 866	x	x	167 394	32 686

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	144 863,4	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		139 865,7		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m^2·rok)]	132,1		
(9)	Hodnocená budova		127,5		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii - Výpočet referenční hodnoty požadovaný po 1.1.2015

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	173 087,8	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		32 686,5		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m^2·rok)]	157,8		
(13)	Hodnocená budova		29,8		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	167 393,6
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	134 707,1
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	80,5

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	Ne
Ekonomická proveditelnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Ekologická proveditelnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	K vytápění objektu a k ohřevu teplé vody bude sloužit zplyňovací kotel na kusové dřevo o výkonu 49,0 kW a účinností při jmenovitém výkonu 90,6%. Kotel splňuje třídu 5 dle ČSN EN 303-5. Do otopné soustavy budou vřazeny pro zlepšení funkčnosti dvě akumulační nádoby o objemu 2 x 750 litrů. Příprava teplé vody je řešena pomocí stacionárního zásobníku teplé vody o objemu 296 litrů. Navrhovaný hlavní zdroj tepla je jedním z alternativních systémů dodávky energie. 1) Navrhovaný zdroj tepla pro vytápění a ohřev teplé vody je zdrojem využívajícím OZE. 2) Kombinovaná výroba elektřiny a tepla je vzhledem k absenci plynného paliva technicky nemožná. 3) Napojení na soustavu zásobování tepelnou energií není možné, vzhledem k absenci rozvodů SZT v blízkosti objektu. 4) Vzhledem k typu otopných soustav není vhodné osazení tepelného čerpadla. Tepelné čerpadlo pracuje ideálně v kombinaci s nízkoteplotní otopnou soustavou, což není navrhovaný případ. Vzhledem k velkým pořizovacím nákladům je tato varianta i neekonomická.			
Datum vypracování analýzy	14.09.2019			
Zpracovatel analýzy	Ing. Michal Vondrák			
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 celkové neobnovitelné primární energie**
	[MWh/rok]	**[kWh/rok]**	**[kWh/rok]**
Stavební prvky a konstrukce budovy:			
Aplikace KZS na obvodové zdivo	-	55335	5533
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
Technické systémy budovy:			
vytápění			
	0,0	0	0
chlazení			
	0,0	0	0
větrání			
	0,0	0	0
úprava vlhkosti vzduchu			
	0,0	0	0
příprava teplé vody			
	0,0	0	0
osvětlení			
	0,0	0	0
Obsluha a provoz systémů budovy:			
	-	0	0
Ostatní			
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
Celkem	0	55335	5533

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	**Stavební prvky a konstrukce budovy**	**Technické systémy budovy**	**Obsluha a provoz systémů budovy**	**Ostatní**
Technická vhodnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Funkční vhodnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Ekonomická vhodnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	V navrhovaném stavu dojde k zateplení stropních konstrukcí, výměně výplní otvorů a zateplení podkroví nad částí půdorysu. K vytápění objektu a k ohřevu teplé vody bude sloužit zplyňovací kotel na kusové dřevo o výkonu 49,0 kW a účinností při jmenovitém výkonu 90,6%. Kotel splňuje třídu 5 dle ČSN EN 303-5. Do otopné soustavy budou vřazeny pro zlepšení funkčnosti dvě akumulační nádoby o objemu 2 x 750 litrů. Příprava teplé vody je řešena pomocí stacionárního zásobníku teplé vody o objemu 296 litrů. Navrhovaný hlavní zdroj tepla je jedním z alternativních systémů dodávky energie. Návrh je proveden tak, aby celý objekt splňoval požadavky na energetickou náročnost dle vyhlášky č.78/2013 Sb. pro větší změnu dokončené budovy dle §6, odstavec 2, písmeno c. Jednotlivé konstrukce, na kterých je prováděna úprava jsou navrženy tak, aby po energetické sanaci splňovaly minimálně doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla Urec dle ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky (říjen 2011). Objekt ani jeho konstrukce nevykazují známky nadměrného poškození nebo přetvoření, které by signalizovalo statické poruchy nebo přetížení objektu nebo jednotlivých konstrukcí. Navrhuji tedy energetickou sanaci obvodových stěn. Popis navrhovaných opatření: 1) Obvodové stěny navrhuji opatřit kontaktním zateplovacím systémem s tepelnou izolací z EPS 70 F (0,039 W/mK) tl. 160 mm. KZS bude tvořit ucelený systém. Závěr: V případě realizace navrhovaných opatření bude celý objekt splňovat požadavky na energetickou náročnost dle vyhlášky č.78/2013 Sb. pro větší změnu dokončené budovy dle §6, odstavec 2, písmeno a, b.			
Datum vypracování doporučených opatření	14.09.2019			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Michal Vondrák			
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)	NE
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. b)	NE
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. c)	ANO
Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	D
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. Michal Vondrák
Číslo oprávnění MPO	1317
Podpis energetického specialisty	

Evidenční číslo ENEX

Evidenční číslo ENEX	238286.0

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	14.09.2019

Zdroj informací

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

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU
Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Michal Vondrák

r. č. 771213/4551

je oprávněn

zpracovávat energetický audit a energetický posudek

s platností od 21.1.2015

zpracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 9.4.2014

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

Číslo oprávnění: 1317

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU PRAHA

V Praze dne 27 . ledna 2015

Ing. Pavel Šolc

náměstek ministra průmyslu a obchodu