

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: **Krymská 1712, 1713, k.ú. 663492,
p.č. 483**

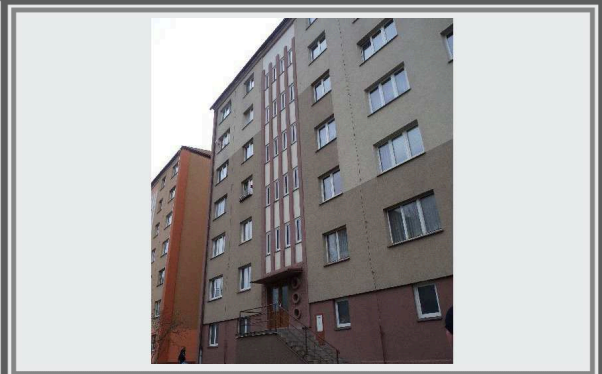
PSČ, místo: **36001, Karlovy Vary**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **2840.95** m²

Objemový faktor tvaru A/V: **0.36** m²/m³

Celková energeticky vztažná plocha: **2768.82** m²

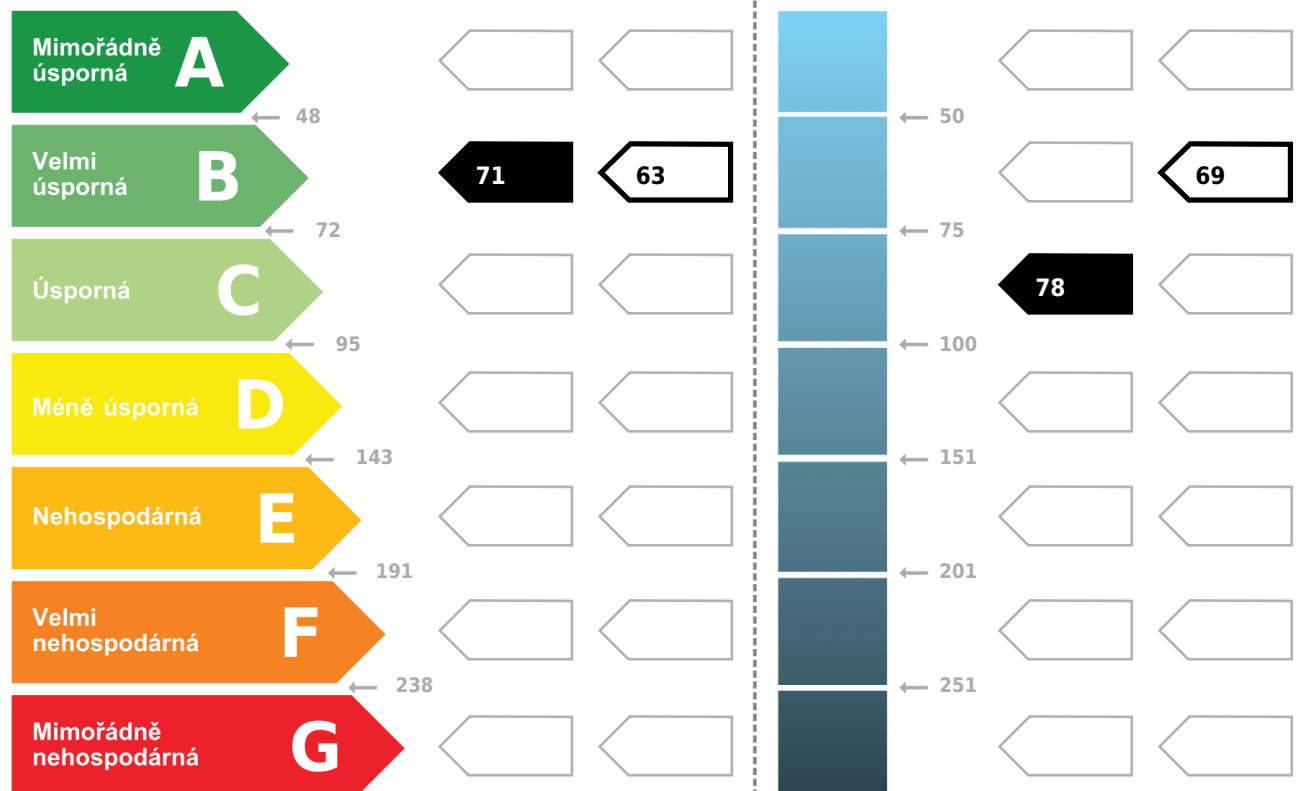


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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	197.6	214.7
--	--------------	--------------

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

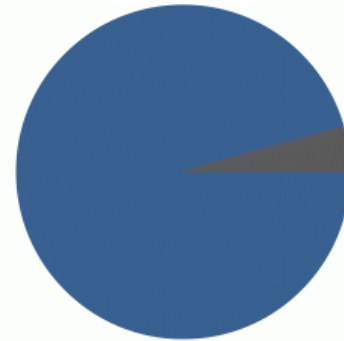
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input checked="" type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení/klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu 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

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGI

Hodnoty pro celou budovu [MWh/rok]



■ CZE - OZE<=50%: 189
■ elektrická energie: 8.6

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	40.7	32.4				
	C	0.32				27.8	2.8
	D	0.39					
	E						
	F						
	G						
Mimořádně neekonomická							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		112.8				77.0	7.8

Zpracovatel: **Ing. Klícha Jan**
Kontakt: **Sadová 43, 35703, Svatava**
731937233 / klichajan@volny.cz

Osvědčení č.: **1565**
Vyhотовeno dne: **29.5.2020**
Podpis:

PROTOKOL PRŮKAZU

Identifikační číslo dokumentu:

Evidenční číslo z databáze ENEX:

281135.1

Účel zpracování průkazu

<input type="checkbox"/> Nová budova <input type="checkbox"/> Prodej budovy nebo její části <input checked="" type="checkbox"/> Větší změna dokončené budovy <input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování:	<input type="checkbox"/> Budova užívaná orgánem veřejné moci <input type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části
--	--

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Karlovy Vary, Krymská 1712, 1713, 36001
Katastrální území:	663492
Parcelní číslo:	483
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	1970
Vlastník nebo stavebník:	Společenství vlastníků pro dům čp. 1712/15, 1713/17 Krymská ul., 360 01 Karlovy Vary
Adresa:	Krymská 1712/15 36001 Karlovy Vary
IČ:	71238336
Tel./e-mail:	/

Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input checked="" type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování
<input 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 ³]	7 992,2
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	2 841,0
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,36
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	2 768,8

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 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 (např. sluneční energie) <i>účel:</i> <input type="checkbox"/> na vytápění, <input type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody, <input type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie		
<input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:		
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 (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]
VYP-1 1-EXT Dvere	3,6	1,20	1,20	ANO	1,00	4,28
VYP-3 1-EXT Poklop strojovna	1,1	4,00	-	-	1,00	4,32
VYP-4 1-EXT Okna	175,1	1,30	-	-	1,00	227,68
VYP-5 1-EXT Okna	0,0	1,30	-	-	1,00	0,00
VYP-6 1-EXT Okna	14,7	1,30	-	-	1,00	19,11
VYP-7 1-EXT Okna	149,8	1,30	-	-	1,00	194,77
VYP-8 1-EXT Okna zdvojena	33,2	0,80	1,20	ANO	1,00	26,54
VYP-9 1-EXT Okna zdvojena	18,9	0,80	1,20	ANO	1,00	15,12
STR-11 1-EXT Strop nad 7NP	399,9	0,10	0,20	ANO	1,00	39,99
STN-12 1-EXT Obvodova stena 320	1 360,7	0,18	0,25	ANO	1,00	244,93
STN-17 1-EXT Obvodova stena 210	146,2	0,20	0,25	ANO	1,00	29,23
STN-19 1-EXT Stena k nevytapene pude	8,6	0,13	0,25	ANO	1,00	1,12
STR-22 1-EXT Strop nad 7NP - strojovny vytahu	24,8	0,13	0,20	ANO	1,00	3,23
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,03$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	58,42

PDL(z)-13 Podlaha na zemině	1-ZEM	214,0	3,26	-	-	0,13	84,01
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,03$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-		5,35
STN-14 Stena delici	1-2	68,9	3,27	-	-	0,19	43,90
PDL-15 Podlaha delici	1-2	211,8	2,61	-	-	0,19	107,76
VYP-16 Dělicí dveře	1-2	9,7	2,00	-	-	0,19	3,77
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,03$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	1,41
Celkem		2 841,0	-	-	-	-	1 114,95

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 [m ²]	Součinitel prostupu tepla			Číselník teplotní redukce b_j [-]	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$ [W/K]	
		Vypočtená hodnota U_j [W/(m ² .K)]	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$ [W/(m ² .K)]	Splněno (ANO/NE)			
VYP-2 Dveře	2-EXT	7,1	1,50	-	-	1,00	10,71
STN-18 Obvodová stena 320	2-EXT	105,3	0,18	-	ANO	1,00	18,96
VYP-20 Okna	2-EXT	3,1	1,30	-	-	1,00	4,06
VYP-21 Okna	2-EXT	2,8	1,30	-	-	1,00	3,64
STR-23 Střecha nad 1NP	2-EXT	9,4	3,67	-	-	1,00	34,53
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,03$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	3,20
PDL(z)-10 Podlaha na zemině	2-ZEM	221,2	3,26	-	-	0,10	64,97
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,03$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-		5,53
STN-14 Stena delici	2-1	68,9	3,27	-	-	-0,19	-43,90

PDL-15	2-1	211,8	2,61	-	-	-0,19	-107,76
Podlaha delici							
VYP-16	2-1	9,7	2,00	-	-	-0,19	-3,77
Dělicí dveře							
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,03$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	-1,41
Celkem		639,3	-	-	-	-	-11,25

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]	[m ³]	[W/(m ² .K)]
zóna 1 - zona 1	20,0	7992,15	0,48

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/(m ² K)]	[W/(m ² K)]	(ANO/NE)
Budova celkem	0,39	0,48	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 dílicí 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	x¹⁾	x	x	x	80 / -	85	80
Z1	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	CZT 1 - Centrální zásobování teplem	-	-	-

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	Energonositel	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	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]	[%]	[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	Energonositel	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	Energonositel	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	-	-	-	-	-	-	-

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 $\frac{\eta_{W,gen}}{COP_{W,gen}}$ ²⁾	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody vztážená k objemu zásobníku v litrech $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody vztážená 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 _{sys1}	CZT - OZE ≤ 50%	100	CZT-1 [-]	-	CZT-1 [-- -]	-	0.1643

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 [-]

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 $P_{L,lx}$
				(-)
Referenční budova	x	x	x	0,05
Zóna 1	kompaktní zářivky + žárovky	100,0	$P_n = 4,995$	0,050
Zóna 2	žárovky	100,0	$P_n = 0,152$	0,050

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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Z2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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]	114 576	84 910	0,00	0,00	-	-	0,00	0,00	50 467	50 467	-	-
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[kWh/rok]	210 618	112 026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87 612	76 994	9 082,6	7 808,2
(3)	Pomocná energie	[kWh/rok]	689,67	746,01	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]	211 307	112 772	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87 612	76 994	9 082,6	7 808,2
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztahnou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² rok)]	76,32	40,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,64	27,81	3,28	2,82

c) výrobná energie umístěná v budově, na budově nebo pomocných objektech

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobena 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

Ergonositel	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	8 554,22	3,2	3,0	27 373,49	25 662,65
CZT - OZE<=50%	189 020,40	1,1	1,0	207 922,44	189 020,40
Celkem	197 574,62	x	x	235 295,93	214 683,05

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	308 002,30	Splněno (ANO/NE)	ANO
(7)	Hodnocená budova		197 574,62		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m²rok)]	111,24		
(9)	Hodnocená budova		71,36		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	346 648,65	Splněno (ANO/NE)	ANO
(11)	Hodnocená budova		214 683,05		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/(m ² rok)]	125,20		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		77,54		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	235 295,93
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14-ř.11)	[kWh/rok]	20 612,88
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	8,76

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 elektriny a tepla	Soustava zásobování tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	ANO	ANO	ANO	ANO
Ekonomická proveditelnost	ANO	NE	ANO	NE
Ekologická proveditelnost	ANO	NE	ANO	ANO
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	<p>V rámci místních systémů dodávky energie využívající energií z OZE je uvažováno s osazením solárně termického systému na střeše objektu. Tento systém by zajišťoval přípravu TUV v nepřímoohříváném zásobníku TUV, jež by byl umístěn v 1NP. Provedení tohoto opatření je v souladu technické proveditelnosti §7 vyhlášky 78/2013 Sb. Ekonomické proveditelnosti je dosaženo, jelikož prostá doba návratnosti investice je kratší než doba jeho životnosti tohoto zařízení. Ekologické proveditelnosti je dosaženo, jelikož opatření nevede ke zvýšení množství neobnovitelné primární energie oproti stávajícímu stavu.</p> <p>V rámci KVET je uvažováno s umístěním plynové kogenerační jednotky do 1NP objektu. Provedení tohoto opatření je v souladu technické proveditelnosti §7 vyhlášky 78/2013 Sb. Ekonomické proveditelnosti není dosaženo, jelikož prostá doba návratnosti investice není kratší než doba jeho životnosti tohoto zařízení. Ekologické proveditelnosti není dosaženo, jelikož opatření vede ke zvýšení množství neobnovitelné primární energie oproti stávajícímu stavu.</p> <p>Na soustavu zásobování teplem nebo chladem je již objekt ve stávajícím stavu připojen.</p> <p>V rámci posouzení tepelného čerpadla odebírajícího teplo z okolní vody a země je uvažováno s osazením tepelného čerpadla typu země-voda do 1NP objektu. Potřebné vrty tepelného čerpadla je nutné umístit v bezprostřední vzdálenosti od objektu. Provedení tohoto opatření je v souladu technické proveditelnosti §7 vyhlášky 78/2013 Sb. Ekonomické proveditelnosti není dosaženo, jelikož prostá doba návratnosti investice není kratší než doba jeho životnosti tohoto zařízení. Ekologické proveditelnosti je dosaženo, jelikož opatření nevede ke zvýšení množství neobnovitelné primární energie oproti stávajícímu stavu.</p> <p>Je doporučeno provedení opatření jež splňují veškerá kritéria proveditelnosti</p>			
Datum zpracování analýzy	viz. PENB			

Analýza technické, ekonomické a ekologické proveditelnosti alternativních systémů dodávek energie u nových budov a u větší změny dokončených budov

Zpracovatel analýzy	viz. PENB	
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]
<i>Stavební prvky a konstrukce budovy:</i>			
OP _s 1 - Zateplení obvodových stěna na hoodnotu U = 0,1 W/2K	-	22 968,96	23 070,05
<i>Technické systémy budovy:</i>			
vytápění	-	-	-
chlazení	-	-	-
větrání	-	-	-
úprava vlhkosti vzduchu	-	-	-
příprava teplé vody	-	-	-
osvětlení	-	-	-
<i>Obsluha a provoz systémů budovy:</i>			
-	-	-	-
<i>Ostatní - uveďte jaké:</i>			
-	-	-	-
Celkově	174,61	22 969,0	23 070,0

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	<p>Je uvažováno se zateplením obvodových stěn na hodnotu $U = 0,1 \text{ W/2K}$ (tj. zateplením 320mm EPS 70F).</p> <p>Technická vhodnost navrženého opatření doporučeného opatření je splněna, jelikož opatření je možné bez větších problémů provést.</p> <p>Funkční vhodnost navrženého opatření je splněna, jelikož zásadně negativně neovlivní žádné jiné funkce stavby ani stavby sousední stavby.</p> <p>Ekonomická vhodnost navrženého opatření je splněna, jelikož prostá doba návratnosti je kratší než doba životnosti doporučeného opatření.</p> <p>Je doporučeno provedení opatření jelikož splňují veškerá kritéria proveditelnosti</p>			
Datum vypracování doporučených opatření	viz PENB			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	viz PENB			
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)	ANO
- Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. b)	ANO
- Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. c)	ANO
- Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje	NE
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	B
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. Klícha Jan
Číslo oprávnění MPO	1565
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	29.5.2020
---------------------------	-----------

Zdroj informací

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