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: **Gagarinova 513, 514, 515, k.ú. Drahovice [663701], ...**

PSČ, místo: **360 01, Karlovy Vary**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **4840.56** m^2

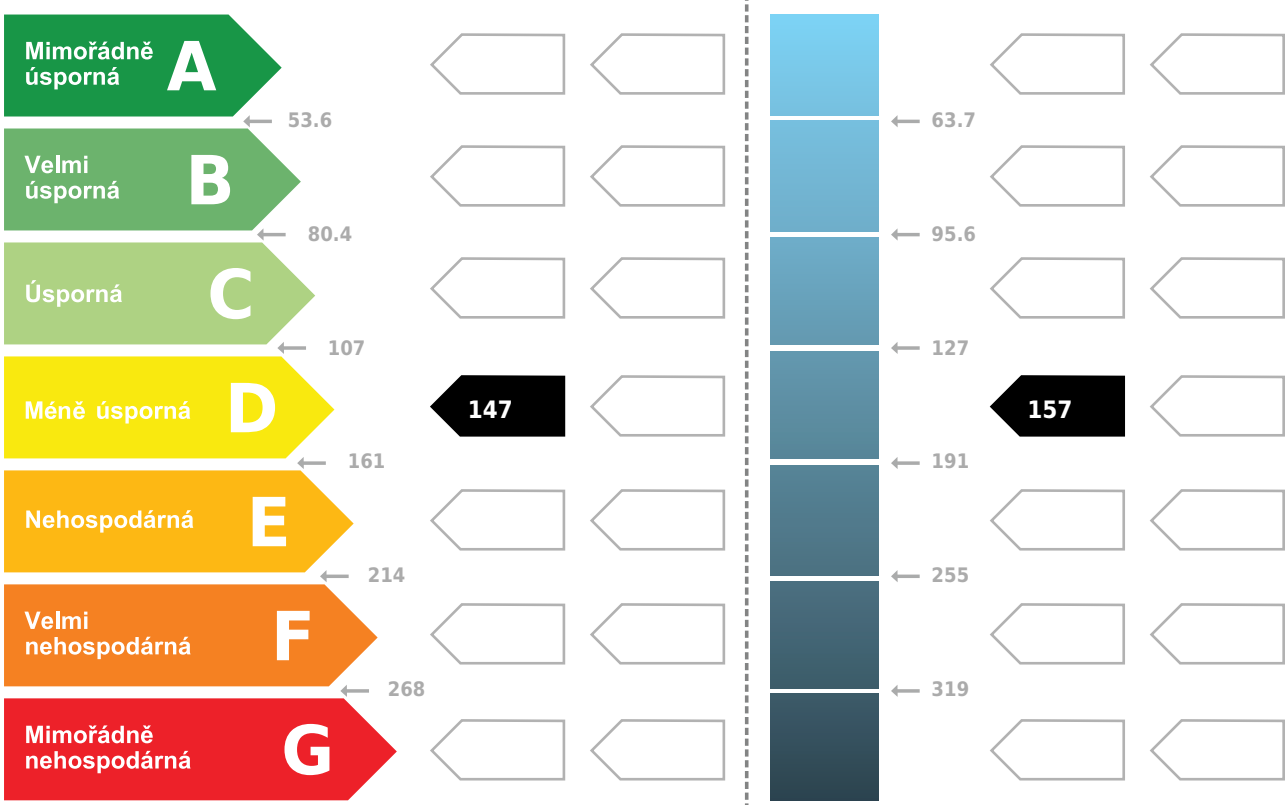
Objemový faktor tvaru A/V: **0.36** m^2/m^3

Celková energeticky vztažná plocha: **4826.97** 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	707.4	756.6

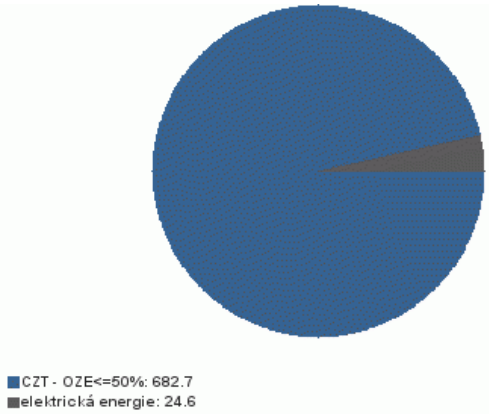
DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

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							
B							
C						32.8	4.8
D							
E		109					
F							
G	0.92						
Mimořádně nehospodárná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		**526.0**				**158.0**	**23.4**

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

Osvědčení č.: **0600**
Vyhotoveno dne: **29.12.2014**
Podpis:

Popis změn a úprav podmiňující splnění energetické náročnosti budovy

Stručný popis provozu budovy

Objekt je půdorysně obdélníkového tvaru o rozměrech 68,4 x 12,0m a je kryt plochou střechou v několika úrovních. K objektu není přilehlá žádná jiná vytápěná či nevytápěná budova ani jiný prostor s výjimkou sousedního vytápěného bytového domu. V celé své půdorysné ploše je objekt podsklepen nevytápěnými prostory jako jsou sklepy, sklady a společnými prostory. Ve zbylých nadzemních podlažích se nachází vytápěný provoz bytových jednotek a provoz nepřímo vytápěného komunikačního prostoru. Na střeše se nachází nevytápěné prostory strojoven výtahů.

Stručný popis konstrukcí budovy

Obvodový plášť objektu tvoří stěny z keramzitbetonových panelů tloušťky 270mm. Stěny jsou dále zatepleny ETICS na bázi EPS tloušťky 50, resp. 100mm. Střecha objektu je dvouplášťová. Spodní plášť tvoří železobetonové panely, na kterých je položena minerální vlna tloušťky 120mm. Nad ní je vzduchová dutina a svrchní plášť z dřevěného bednění. Strop nad 1PP je tvořen železobetonvými panely a podlahovými vrstvami. Okna jsou plastová s izolačním dvojsklem, těsněná.

Stručný popis TZB systémů budovy

Hlavním zdrojem tepla v objektu centrální zásobování teplem, které je napojeno na zásobování v dané lokalitě. Otopná soustava je dvoutrubková teplovodní s nucenným oběhem. Přísun tepla do jednotlivých místností zajišťují článkové a deskové radiátory s termostatickými hlavicemi. Příprava teplé užitkové vody TUV je zajištěna rovněž dálkovým způsobem. Větrání objektu je zajištěno přirozeně a je závislé přímo na uživatelích objektu s výjimkou nucenného odtahu v sociálních zařízeních. Osvětlení objektu je řešeno v souladu s hygienickými požadavky. Prostory jsou osvětlovány kombinací úsporných zářivek a neúsporných žárovek. V domě nejsou osazena žádná zařízení obnovitelné zdroje energie.

Stručný popis systémů, které jsou součástí analýzy technické, ekonomické a ekologické proveditelnosti alternativních systémů dodávek energie u nových budov a větší změny dokončených budov

Seznam podkladů použitých k hodnocení budovy

dostupná projektová dokumentace, konzultace se zadavatelem, relevantní normy, vyhlášky, zákony

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	
☐ Jiný účel zpracování:	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Karlovy Vary, Gagarinova 513, 514, 515, 360 01
Katastrální území:	Drahovice [663701]
Parcelní číslo:	980, 981, 982
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	
Vlastník nebo stavebník:	SVJ Gagarinova 513, 514, 515, Karlovy Vary
Adresa:	Gagarinova 513, 514, 515 360 01 Karlovy Vary
IČ:	
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]	13 515,5
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m^2]	4 840,6
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m^2/m^3]	0,36
Celková energeticky vztažná plocha budovy A_c	[m^2]	4 827,0

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]
VYP-1 1-EXT Okna	13,4	1,40	-	-	1,00	18,82
VYP-2 1-EXT Okna	483,6	1,40	-	-	1,00	677,04
VYP-3 1-EXT Okna	0,0	1,40	-	-	1,00	0,00
VYP-4 1-EXT Okna	479,5	1,40	-	-	1,00	671,27
STN-6 1-EXT Obvodova stena 270z	1 689,4	0,55	-	-	1,00	929,17
STR-7 1-EXT Strecha nad 9NP	190,1	0,60	-	-	1,00	114,05
STR-13 1-EXT Strop nad 9NP	13,0	4,30	-	-	1,00	55,73
VYP-14 1-EXT Dvere	10,9	1,70	-	-	1,00	18,56
STN-15 1-EXT Obvodova stena 270zz	372,3	0,33	-	-	1,00	122,85
STN-16 1-EXT Obvodova stena 270	40,3	1,80	-	-	1,00	72,58
PDL-18 1-EXT Podlaha nad exterierem	8,6	2,93	-	-	1,00	25,32
STR-20 1-EXT Strop nad 7NP	13,0	4,30	-	-	1,00	55,73
STR-21 1-EXT Strop nad 5NP	13,0	4,30	-	-	1,00	55,73
STR-22 1-EXT Strecha nad 8NP	60,5	0,60	-	-	1,00	36,28
STR-23 1-EXT Strecha nad 7NP	168,5	0,60	-	-	1,00	101,08

STR-24 1-EXT Strecha nad 6NP	62,6	0,60	-	-	1,00	37,57
STR-25 1-EXT Strecha nad 5NP	166,2	0,60	-	-	1,00	99,73
STR-26 1-EXT Strecha nad 4NP	86,4	0,60	-	-	1,00	51,85
STR-28 1-EXT Strecha nad 1PP	17,3	3,69	-	-	1,00	63,76
VYP-29 1-EXT Dvere	8,4	2,30	-	-	1,00	19,32
Přirážka na tepelné vazby ΔU_{em}=0,10 [W/(m^{2}K)]	-	-	-	-	-	389,69
PDL(z)-12 1-ZEM Podlaha na zemine	82,1	3,00	-	-	0,17	33,84
Přirážka na tepelné vazby ΔU_{em}=0,10 [W/(m^{2}K)]	-	-	-	-		8,21
STN-8 1-2 Stěna k nevytapenemu prostoru	159,6	3,51	-	-	0,30	169,83
PDL-9 1-2 Strop nad nevytapenym prostorem 1PP	306,7	2,93	-	-	0,30	272,44
VYP-11 1-2 Dvere k nevytapenemu prostoru	15,1	2,00	-	-	0,30	9,17
STR-27 1-2 Strop nad nevytapenym prostorem 1NP	380,2	2,93	-	-	0,30	337,68
Přirážka na tepelné vazby ΔU_{em}=0,10 [W/(m^{2}K)]	-	-	-	-	-	26,12
Celkem	**4 840,6**	**-**	**-**	**-**	**-**	**4 473,39**

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 (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		
	[m²]	[W/(m².K)]	[W/(m².K)]	(ANO/NE)	[-]	[W/K]
STN-10 2-EXT Obvodova stena 270	183,1	1,80	-	-	1,00	329,62
STR-19 2-EXT Strecha nad 1PP	43,2	3,69	-	-	1,00	159,41
Přirážka na tepelné vazby ΔU_{em}=0,10 [W/(m²K)]	-	-	-	-	-	22,63
PDL(z)-5 2-ZEM Podlaha na zemine	730,1	3,00	-	-	0,19	399,95
STN(z)-17 2-ZEM Obvodova stena 270	183,1	1,80	-	-		
Přirážka na tepelné vazby ΔU_{em}=0,10 [W/(m²K)]	-	-	-	-		91,32
STN-8 2-1 Stěna k nevytapenemu prostoru	159,6	3,51	-	-	-0,30	-169,83
PDL-9 2-1 Strop nad nevytapenym prostorem 1PP	306,7	2,93	-	-	-0,30	-272,44
VYP-11 2-1 Dvere k nevytapenemu prostoru	15,1	2,00	-	-	-0,30	-9,17
STR-27 2-1 Strop nad nevytapenym prostorem 1NP	380,2	2,93	-	-	-0,30	-337,68
Přirážka na tepelné vazby ΔU_{em}=0,10 [W/(m²K)]	-	-	-	-	-	-26,12
Celkem	**2 001,1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**187,70**

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 - zona 1	20,0	13515,52	0,00

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	0,92	0,00	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 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	CZT 1	CZT - OZE<=50%	100	-	- / -	75	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	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.) úprava vlhkosti vzduchu

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

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**

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**
TV1	$TV_{sys}1$	CZT - OZE<=50%	100	CZT-1 [-]	300.00	CZT-1 [-/-]	0.0064	0.1919

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)
TV1	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.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/(m²lx)]
Referenční budova	**x**	**x**	**x**	**0,05**
Zóna 1	umělé osvětlení	100	6,45	0,05
Zóna 2	umělé osvětlení	100	0,98	0,05

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]	221 386	332 321	0,00	0,00	-	-	-	-	85 359	85 359	-	-
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[kWh/rok]	406 960	524 333	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	167 550	158 404	23 381	23 355
(3)	Pomocná energie	[kWh/rok]	937,68	1 278,3	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	2,12	2,01	-	-
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4) = (ř.2) + (ř.3)	[kWh/rok]	407 898	525 611	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	167 552	158 406	23 381	23 355
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu (ř.4) / m^2	[kWh/(m^2rok)]	84,50	108,89	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	34,71	32,82	4,84	4,84

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	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Solární termické systémy $QEP_{PH,sc,sys}$ 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]**
CZT - OZE<=50%	682 737,01	1,1	1,0	751 010,71	682 737,01
elektrická energie	24 635,36	3,2	3,0	78 833,14	73 906,07
Celkem	**707 372,37**	**x**	**x**	**829 843,85**	**756 643,08**

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	598 830,81	Splněno (ANO/NE)	NE
(7)	Hodnocená budova		707 372,37		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m^2rok)]	124,06		
(9)	Hodnocená budova		146,55		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	704 922,90	Splněno (ANO/NE)	NE
(11)	Hodnocená budova		756 643,08		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m^2)	[kWh/(m^2rok)]	146,04		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m^2)		156,75		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	829 843,85
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14-ř.11)	[kWh/rok]	73 200,77
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	8,82

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	ANO	ANO	ANO
Ekonomická proveditelnost	ANO	NE	NE	NE
Ekologická proveditelnost	ANO	NE	NE	NE
Doporučení k realizaci a zdůvodnění				
Datum zpracování analýzy	viz. PENB			
Zpracovatel analýzy	viz. PENB			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek			NE
	energetický posudek je součást analýzy			NE
	datum vypracování energetického posudku			-
	zpracovatel energetického posudku			-

Doporučení technicky a ekonomicky vhodná 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:			
-	-	-	-
Technické systémy budovy:			
vytápění	-	-	-
chlazení	-	-	-
větrání	-	-	-
úprava vlhkosti vzduchu	-	-	-
příprava teplé vody	-	-	-
osvětlení	-	-	-
Obsluha a provoz systémů budovy:			
-	-	-	-
Ostatní - uveďte jaké:			
-	-	-	-

Posouzení vhodnosti opatření				
Opatření	**Stavební prvky a konstrukce budovy**	**Technické systémy budovy**	**Obsluha a provoz systémů budovy**	**Ostatní**
Technická vhodnost	NE	-	-	-
Funkční vhodnost	NE	-	-	-
Ekonomická vhodnost	NE	-	-	-
Doporučení k realizaci a zdůvodnění				
Datum vypracování doporučených opatření	viz PENB			
Zpracovatel analýzy	viz PENB			
Energetický posudek	Energetický posudek je součástí analýzy			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 věřejné 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	0600
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	29.12.2014