

Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií
vyhlášky č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov ve znění
pozdějších předpisů

BD Goldscheiderova
Goldscheiderova
301 00, Plzeň
katastrální území Plzeň [721981]
parc. č. 8481/3



Energetický specialista

Ing. Antonín Navrátil
Číslo oprávnění: 1424

Evidenční číslo

237178.0

Datum vydání

8.9.2019

Verze dokumentu

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: **Goldscheiderova , k.ú. 721981,**
p.č. 8481/3
PSČ, místo: **301 00, Plzeň**
Typ budovy: **Bytový dům**
Plocha obálky budovy: **2688.43** m²
Objemový faktor tvaru A/V: **0.35** m²/m³
Celková energeticky vztažná plocha: **2428.81** m²

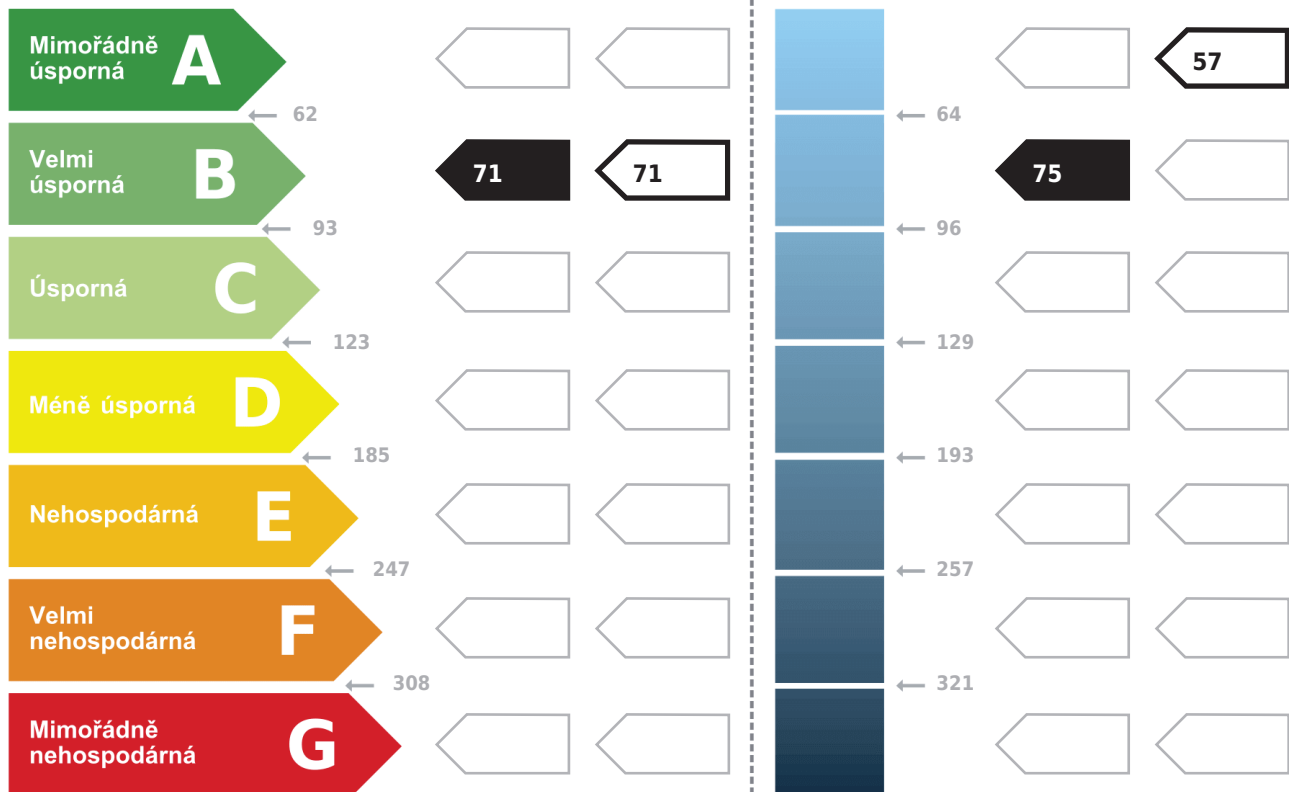


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

172.5

182.4

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

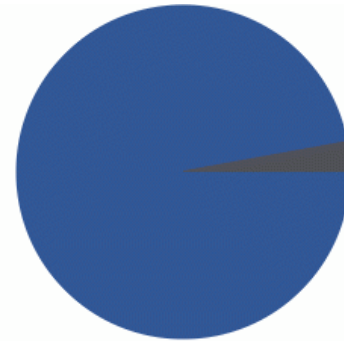
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení/klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu teplé vody: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



■ CZT - OZE <= 50%: 167.5
■ elektrická energie: 4.9

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	<input type="text"/>	<input type="text" value="38.6"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="1.2"/>	
B	<input type="text" value="0.29"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
C	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0.04"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="31.2"/>	<input type="text"/>	
D	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
E	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
F	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
G	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Mimořádně neekonomická								
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		93.7		0.1		75.8	2.9	

Zpracovatel: **Ing. Antonín Navrátil**
Kontakt: **Slunečná 1350, 334 01, Přeštice**
+420 721 725 532 / anavratil@centrum.cz

Osvědčení č.: **1424**
Vyhотовeno dne: **8.9.2019**
Podpis:

PROTOKOL PRŮKAZU

Identifikační číslo dokumentu:

014/19

Evidenční číslo z databáze ENEX:

237178.0

Účel zpracování průkazu

<input checked="" type="checkbox"/> Nová budova <input type="checkbox"/> Prodej budovy nebo její části <input 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):	Plzeň, Goldscheiderova , 301 00
Katastrální území:	721981
Parcelní číslo:	8481/3
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	2020
Vlastník nebo stavebník:	AREA group s.r.o.
Adresa:	Šafaříkovi sady 5 301 00 Plzeň
IČ:	25203231
Tel./e-mail:	Ing. Jaroslav Bořík +420 602 542 189 / jborik@areagroup.cz

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]	7 594,8
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	2 688,4
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,35
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	2 428,8

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			Číselník teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{\tau,j}$
		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-3 1-EXT Okna S	46,1	0,79	-	-	1,00	36,43
VYP-4 1-EXT Okna J	146,0	0,79	-	-	1,00	115,31
VYP-5 1-EXT Okna V	105,0	0,79	-	-	1,00	82,96
VYP-6 1-EXT Okna Z	116,2	0,79	-	-	1,00	91,83
STR-8 1-EXT Podlahy lodžii a teras	109,6	0,16	-	-	1,00	17,43
PDL-9 1-EXT Podlaha nad exteriérem	10,7	0,15	-	-	1,00	1,63
STR-11 1-EXT Střecha 6.NP	286,2	0,10	-	-	1,00	28,34
STN-15 1-EXT Stěna vnější ŽB	337,7	0,21	-	-	1,00	72,26
STN-16 1-EXT Stěna vnější VP	338,3	0,20	-	-	1,00	66,65
STN-17 1-EXT Stěna vnější PB	331,1	0,21	-	-	1,00	68,21
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	36,54
PDL-1 1-S Podlaha ke garážím	335,1	0,26	-	-	0,43	36,63
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	2,87
Celkem	2 162,2	-	-	-	-	657,09

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			Číselník teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{\tau,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno		
		[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]		
VYP-3 2-EXT Okna S	34,3	0,79	-	-	1,00	27,07
VYP-7 2-EXT Vchodové dveře	2,9	1,00	-	-	1,00	2,92
STR-12 2-EXT Střecha chodby	37,3	0,10	-	-	1,00	3,70
STN-14 2-EXT Sokl schodiště	4,4	0,38	-	-	1,00	1,64
STN-15 2-EXT Stěna vnější ŽB	108,1	0,21	-	-	1,00	23,14
STN-16 2-EXT Stěna vnější VP	78,0	0,20	-	-	1,00	15,36
STN-17 2-EXT Stěna vnější PB	97,5	0,21	-	-	1,00	20,08
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	7,25
PDL(z)-10 2-ZEM Podlaha schodiště v 1.PP	25,3	0,42	-	-	0,64	12,62
STN(z)-13 2-ZEM Stěna schodiště k zemině	25,1	0,38	-	-		
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-		
PDL-1 2-S Podlaha ke garážím	87,4	0,26	-	-	0,35	7,91
STN-2 2-S Stěna ke garážím	23,3	0,33	-	-	0,35	2,75
VYP-18 2-S Dveře do garáží	2,8	1,00	-	-	0,35	0,98
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	0,80

Celkem	526,3	-	-	-	-	127,21
---------------	--------------	---	---	---	---	---------------

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 $\theta_{im,j}$	Objem zóny V_j	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny $U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² .K)]
zóna 1 - Byty	20,0	6494,61	0,42
zóna 2 - Chodby, schodiště	16,0	1100,18	0,40

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	0,29	0,42	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	x¹⁾	x	x	x	80 / -	85	80
Z1	CZT 1	CZT - OZE<=50%	100	100	- / -	89	90
Z2	CZT 1	CZT - OZE<=50%	100	100	- / -	89	91

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 [-]
Z1, Z2	CZT 1 - Vytápění CZT	-	-	-

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	Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Chladicí faktor referenčního zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Požadavek splněn
		(-)	[-]	[-]

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	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]	[m ³ /h]	[Ws/m ³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	1750
Z1	VZT 1 - odvodní	elektřina			100	0,504	3 420	531

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	-	-	-	-	-	-
Z2	-	-	-	-	-	-

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	-	-	-	-	-	-	-
Z2	-	-	-	-	-	-	-

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 $\eta_{W,gen} / COP_{W,gen}^{2)}$	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	CZT - OZE ≤ 50%	100	CZT-1 [100]	-	CZT-1 [-]	-	0.1096

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 [-]
TV 1 (Z1)	CZT 1 - Vytápění CZT	-	-	-

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 vztážený k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$
				(-)
Referenční budova	x	x	x	0,05
Zóna 1	Osvětlení - byty	100	$P_n = 1,391$	0,027
Zóna 2	Osvětlení - chodby	100	$P_n = 0,090$ $P_{em} = 0,030$	0,026

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

b) dílčí dodaná energie

ř.	(1) Potřeba energie [kWh/rok]	(2) Vypočtená spotřeba energie [kWh/rok]	(3) Pomocná energie [kWh/rok]	(4) Dílčí dodaná energie (ř.4) = (ř.2) + (ř.3) [kWh/rok]	(5) Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu (ř.4) / m ² [kWh/(m ² rok)]		
						Ref. Budova	Vytápění
						Hod. budova	
						Ref. Budova	Chlazení
						Hod. budova	
						Ref. Budova	Větrání
						Hod. budova	
						Ref. Budova	Úprava vlhkosti vzduchu
						Hod. budova	
						Ref. Budova	Příprava teplé vody
						Hod. budova	
						Ref. Budova	Osvětlení
						Hod. budova	

c) výrobná 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

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	4 949,04	3,2	3,0	15 836,91	14 847,11
CZT - OZE<=50%	167 517,81	1,1	1,0	184 269,59	167 517,81
Celkem	172 466,85	x	x	200 106,51	182 364,92

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	299 410,07	Splněno (ANO/NE)	ANO
(7)	Hodnocená budova		172 466,85		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² rok)]	123,27		
(9)	Hodnocená budova		71,01		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	312 334,82	Splněno (ANO/NE)	ANO
(11)	Hodnocená budova		182 364,92		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/(m ² rok)]	128,60		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		75,08		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	200 106,51
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14-ř.11)	[kWh/rok]	17 741,59
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	8,87

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	ANO	NE
Ekologická proveditelnost	ANO	NE	ANO	NE
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Doporučuje se instalace solárního fototermického systému ohřevu TV osazeného 45 plochými kolektory. Fototermické kolektory budou dodávat vyráběné teplo do zásobníků TV a sníží tak energii potřebnou pro ohřev TV z CZT zdroje. Soustava zásobování teplem z CZT je již součástí stavby.			
Datum zpracování analýzy	8.9.2019			
Zpracovatel analýzy	Ing. Antonín Navrátil			
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>			
-	-	-	-
<i>Technické systémy budovy:</i>			
vytápění	-	-	-
chlazení	-	-	-
větrání	-	-	-
úprava vlhkosti vzduchu	-	-	-
příprava teplé vody	172,42	49,93	43 017,44
osvětlení	-	-	-
<i>Obsluha a provoz systémů budovy:</i>			
-	-	-	-
<i>Ostatní - uveďte jaké:</i>			
-	-	-	-
Celkově	172,42	49,9	43 017,4

Posouzení vhodnosti doporučených opatření

Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uveďte jaké
Technická vhodnost	NE	ANO	NE	NE
Funkční vhodnost	NE	ANO	NE	NE
Ekonomická vhodnost	NE	ANO	NE	NE
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Doporučuje se instalace solárního fototermického systému pro ohřev TV s 45 plochými kolektory. Instalace systému je vhodná z technického, funkčního i ekonomického hlediska.			
Datum vypracování doporučených opatření	8.9.2019			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Antonín Navrátil			
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. Antonín Navrátil
Číslo oprávnění MPO	1424
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	8.9.2019
---------------------------	----------

Zdroj informací

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