

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: **Budovatelská 4806-4807, k.ú.
635561, p.č. st. 7055**

PSČ, místo: **760 01, Zlín**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **2428.17** m²

Objemový faktor tvaru A/V: **0.41** m²/m³

Celková energeticky vztažná plocha: **2004.14** m²

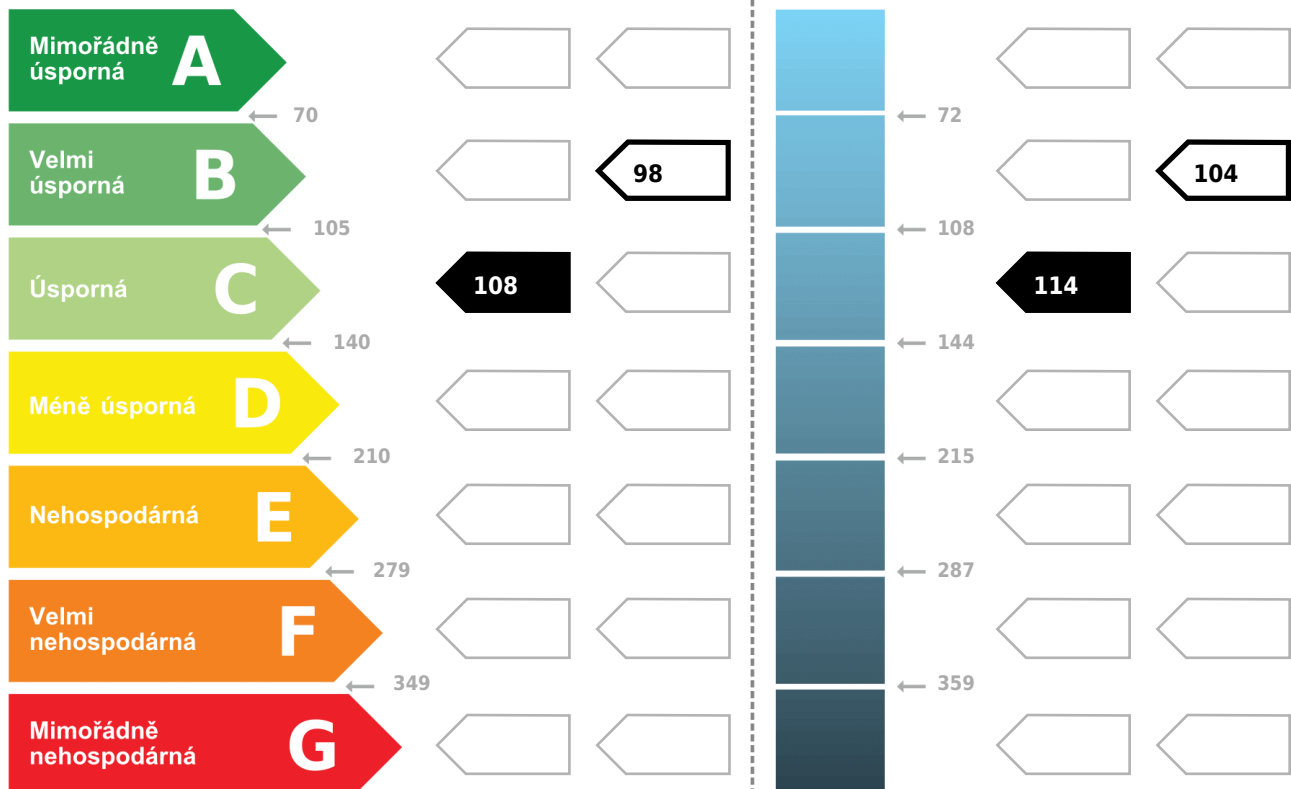


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

216.1

228.5

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

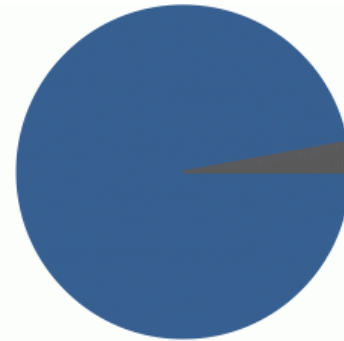
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input checked="" type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení/klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu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



■ CZT - OZE <= 50%: 209.8
■ elektrická energie: 6.2

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	50.0	40.3					
	C	0.39				54.7	54.7	
	D	0.47						
	E							
	F							
	G							
Mimořádně neekonomická								
Hodnoty pro celou budovu		100.3				109.5	6.2	
MWh/rok								

Zpracovatel: **Ing. Karel Zubek**
Kontakt: **Kubelíkova 1224/42, 130 00, Praha 3 - Žižkov**
+420608278252 / korenek@kort.cz

Osvědčení č.: **0627**
Vyhотовeno dne: **26.8.2020**
Podpis:

PROTOKOL PRŮKAZU

Identifikační číslo dokumentu:

40_2020

Evidenční číslo z databáze ENEX:

307808.0

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
--	--

Typ nastaveného požadavku (referenční budovy)

typ referenční budovy:	období referenční budovy:
<input checked="" type="checkbox"/> dokončená budova a její změna <input type="checkbox"/> nová budova <input type="checkbox"/> budova s téměř nulovou spotřebou energie	<input type="checkbox"/> do 31.12.2014 <input checked="" type="checkbox"/> po 1.1.2015

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Zlín, Budovatelská 4806-4807, 760 01
Katastrální území:	635561
Parcelní číslo:	st. 7055
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	1986
Vlastník nebo stavebník:	Společenství vlastníků jednotek domu Budovatelská 4806 - 4807 ve Zlíně
Adresa:	Budovatelská 4807 760 05 Zlín
IČ:	09626689
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]	5 885,2
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	2 428,2
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,41
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	2 004,1

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]
STN-1 1-EXT SO01 obvodová ŽB panel 300mm VYT EPS	665,7	0,22	0,25	ANO	1,00	145,78
STR-12 1-EXT SCH1 střecha plochá VYT + EPS150S	425,7	0,15	0,16	ANO	1,00	64,71
VYP-15 1-EXT OZ01 okno S 3000x1600 16x	76,8	1,40	-	-	1,00	107,52
VYP-17 1-EXT OZ02 okno S 2400x1600 16x	61,4	1,40	-	-	1,00	86,02
VYP-18 1-EXT OZ03 sestava J 900x2400+1200x1600 16x	65,3	1,40	-	-	1,00	91,39
VYP-19 1-EXT OZ04 okno J 2100x1600 16x	53,8	1,40	-	-	1,00	75,26
VYP-20 1-EXT OZ05 okno J 1200x1600 5x	9,6	1,40	-	-	1,00	13,44
VYP-21 1-EXT OZ06 okno J 3000x1600 5x	24,0	1,40	-	-	1,00	33,60
VYP-22 1-EXT OZ07 okno J 1500x1600 5x	12,0	1,40	-	-	1,00	16,80
VYP-23 1-EXT OZ08 okno J 1200x1600 3x NOVÉ	5,8	1,10	1,20	ANO	1,00	6,34
VYP-24 1-EXT OZ09 okno J 3000x1600 3x NOVÉ	14,4	1,10	1,20	ANO	1,00	15,84
VYP-25 1-EXT OZ10 okno J 1500x1600 3x NOVÉ	7,2	1,10	1,20	ANO	1,00	7,92

STN-37	1-EXT						
SO11 obvodová ŽB panel 300mm VYT FP		125,0	0,21	0,25	ANO	1,00	26,01
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,03$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	46,40
PDL-10	1-3						
STR1 strop suterénu NS-VYT s EPS		314,9	0,74	-	-	0,41	96,14
PDL-11	1-3						
STR2 strop suterénu NS-VYT MW		65,0	0,37	0,40	ANO	0,41	10,01
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,03$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	4,71
STN-6	1-S						
SO06 soused ŽB panel 300mm		0,0	0,57	-	-	-	-
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,03$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	-
Celkem		1 926,6	-	-	-	-	847,88

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			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						
SO01 obvodová ŽB panel 300mm VYT EPS		68,2	0,22	0,33	ANO	1,00	14,94
STN-2	2-EXT						
SO02 obvodová ŽB panel 250mm pásek VYT EPS		7,0	0,28	0,33	ANO	1,00	1,93
STR-12	2-EXT						
SCH1 střecha plochá VYT + EPS150S		50,6	0,15	0,21	ANO	1,00	7,70
VYP-16	2-EXT						
OZ01.1 okno S 3000x1600 sch.6x		28,8	1,40	-	-	1,00	40,32
VYP-29	2-EXT						
DO01 dveře vstupní S 3300x2100 2x		13,9	1,40	-	-	1,00	19,40

VYP-30	2-EXT						
DO02 dveře vstupní J 3300x2100 2x		13,9	1,40	-	-	1,00	19,40
VYP-32	2-EXT						
OH01 střešní výlez 1100x800 2x NOVÝ		1,8	1,20	1,45	ANO	1,00	2,11
STN-33	2-EXT						
SO07 obvodová ŽB panel 250mm pásek VYT XPS		2,1	0,28	0,33	ANO	1,00	0,59
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,03$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	5,59
STN(z)-3	2-ZEM						
SO03 obvodová ŽB panel 250mm VYT-ZEM nic		7,4	0,86	-	-	0,09	35,53
PDL(z)-8	2-ZEM						
PDL1 podlaha suterénu VYT		98,7	4,34	-	-		
STN(z)-34	2-ZEM						
SO08 obvodová ŽB panel 250mm VYT-ZEM XPS		5,2	0,28	0,40	ANO		
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,03$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-		3,34
STN-7	2-3						
SN01 stěna vnitřní panel 150mm		104,1	2,77	-	-	0,34	97,12
VYP-31	2-3						
DN01 dveře vnitřní 900x2020 8x		14,5	2,40	-	-	0,34	11,77
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,03$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	1,20
Celkem		416,3	-	-	-	-	260,96

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 Z3)	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-4	3-EXT						
SO04 obvodová ŽB panel 250mm pásek NS EPS		94,1	0,28	-	ANO	1,00	25,98

STR-13	3-EXT						
SCH2 strop suterénu NS-VEN lodžie s EPS		10,0	0,85	-	-	1,00	8,51
STR-14	3-EXT						
SCH3 strop suterénu NS-VEN lodžie MW+EPS150S		3,6	0,27	-	ANO	1,00	0,95
VYP-26	3-EXT						
OZ11 okno S 3000x600 NS 8x		14,4	1,40	-	-	1,00	20,16
VYP-27	3-EXT						
OZ12 okno J 2100x600 NS 8x		10,1	1,40	-	-	1,00	14,11
VYP-28	3-EXT						
OZ13 okno J 1500x600 NS 4x		3,6	1,40	-	-	1,00	5,04
STN-35	3-EXT						
SO09 obvodová ŽB panel 250mm pásek NS XPS		41,8	0,28	-	ANO	1,00	11,53
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,03 [W/(m^2K)]$		-	-	-	-	-	5,33
STN(z)-5	3-ZEM						
SO05 obvodová ŽB panel 250mm NS-ZEM nic		31,4	0,86	-	-		
PDL(z)-9	3-ZEM						
PDL2 podlaha suterénu NS		383,5	4,34	-	-	0,11	169,92
STN(z)-36	3-ZEM						
SO10 obvodová ŽB panel 250mm NS-ZEM XPS		25,8	0,28	-	ANO		
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,03 [W/(m^2K)]$		-	-	-	-		13,22
STN-7	3-2						
SN01 stěna vnitřní panel 150mm		104,1	2,77	-	-	-0,34	-97,12
VYP-31	3-2						
DN01 dveře vnitřní 900x2020 8x		14,5	2,40	-	-	-0,34	-11,77
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,03 [W/(m^2K)]$		-	-	-	-	-	-1,20
PDL-10	3-1						
STR1 strop suterénu NS-VYT s EPS		314,9	0,74	-	-	-0,41	-96,14
PDL-11	3-1						
STR2 strop suterénu NS-VYT MW		65,0	0,37	-	ANO	-0,41	-10,01

Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,03$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	-4,71
Celkem	1 116,7	-	-	-	-	53,79

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 - vytápěná zóna - byty	20,0	5036,15	0,52
zóna 2 - vytápěná zóna - schodiště	16,0	849,03	0,68

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	0,47	0,54	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 dílní 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
Z2	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 , Z2	CZT 1 - CZT Alpiq	-	-	-

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	-	-	-	-	-	-
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/(liden)]	[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 [-]	1500.00	CZT-1 [-]	0.0050	0.1500

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

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 vztahovaný k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$
				(-)
Referenční budova	x	x	x	0,05
Zóna 1	osvětlení byty	100,0	$P_n = 3,390$	0,050
Zóna 2	osvětlení schodiště	100,0	$P_n = 0,214$	0,050
Zóna 3	osvětlení suterén	100,0	-	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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Z3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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]	99 341	75 252	0,00	0,00	-	-	0,00	0,00	91 676	91 676	-	-
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[kWh/rok]	182 612	100 298	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	126 280	109 528	6 229,4	6 229,4
(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]	182 612	100 298	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	126 280	109 528	6 229,4	6 229,4
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztahnou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² rok)]	91,12	50,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,01	54,65	3,11	3,11

c) výrobní 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

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	6 229,42	3,2	3,0	19 934,15	18 688,26
CZT - OZE<=50%	209 826,22	1,1	1,0	230 808,85	209 826,22
Celkem	216 055,64	x	x	250 742,99	228 514,49

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	315 121,26	Splněno (ANO/NE)	ANO
(7)	Hodnocená budova		216 055,64		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m²rok)]	157,24		
(9)	Hodnocená budova		107,80		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	347 715,21	Splněno (ANO/NE)	ANO
(11)	Hodnocená budova		228 514,49		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/(m ² rok)]	173,50		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		114,02		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	250 742,99
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14-ř.11)	[kWh/rok]	22 228,51
(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	NE	NE	NE	ANO
Ekonomická proveditelnost	NE	NE	NE	NE
Ekologická proveditelnost	NE	NE	NE	ANO
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	V rámci uvažovaného stavebního záměru nelze doporučit žádnou z variant.			
Datum zpracování analýzy	26.8.2020			
Zpracovatel analýzy	Ing. Karel Zubek			
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 BD	-	19 534,21	19 534,21
<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	196,52	19 534,2	19 534,2

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké
Technická vhodnost	ANO	NE	NE	NE
Funkční vhodnost	ANO	NE	NE	NE
Ekonomická vhodnost	ANO	NE	NE	NE
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Navrhované opatření spočívá ve snížení tepelných ztrát dodatečným zateplením obvodových konstrukcí, ploché střechy, stropu k suterénu a výměnou otvorových výplní. Po zateplení je nutné provést hydraulické seřízení celé topné soustavy, včetně úpravy ekvitermní křivky a teplotního spádu dle přepočtu výkonu radiátorů na regulátoru topení. Vlivem těchto opatření dojde k snížení nákladů na vytápění, prodloužení životnosti konstrukce, odstranění tepelných mostů, zkrácení topné sezóny, nepřetápění místností a ochraně životního prostředí (snížení emise skleníkových plynů).			
Datum vypracování doporučených opatření	26.8.2020			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Karel Zubek			
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	C
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. Karel Zubek
Číslo oprávnění MPO	0627
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	26.8.2020
---------------------------	-----------

Zdroj informací

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