

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: **Objekt B1**

PSC, místo: **543 44 Černý Důl**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **1976,94 m²**

Objemový faktor tvaru AV: **0,45 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **1394,60 m²**

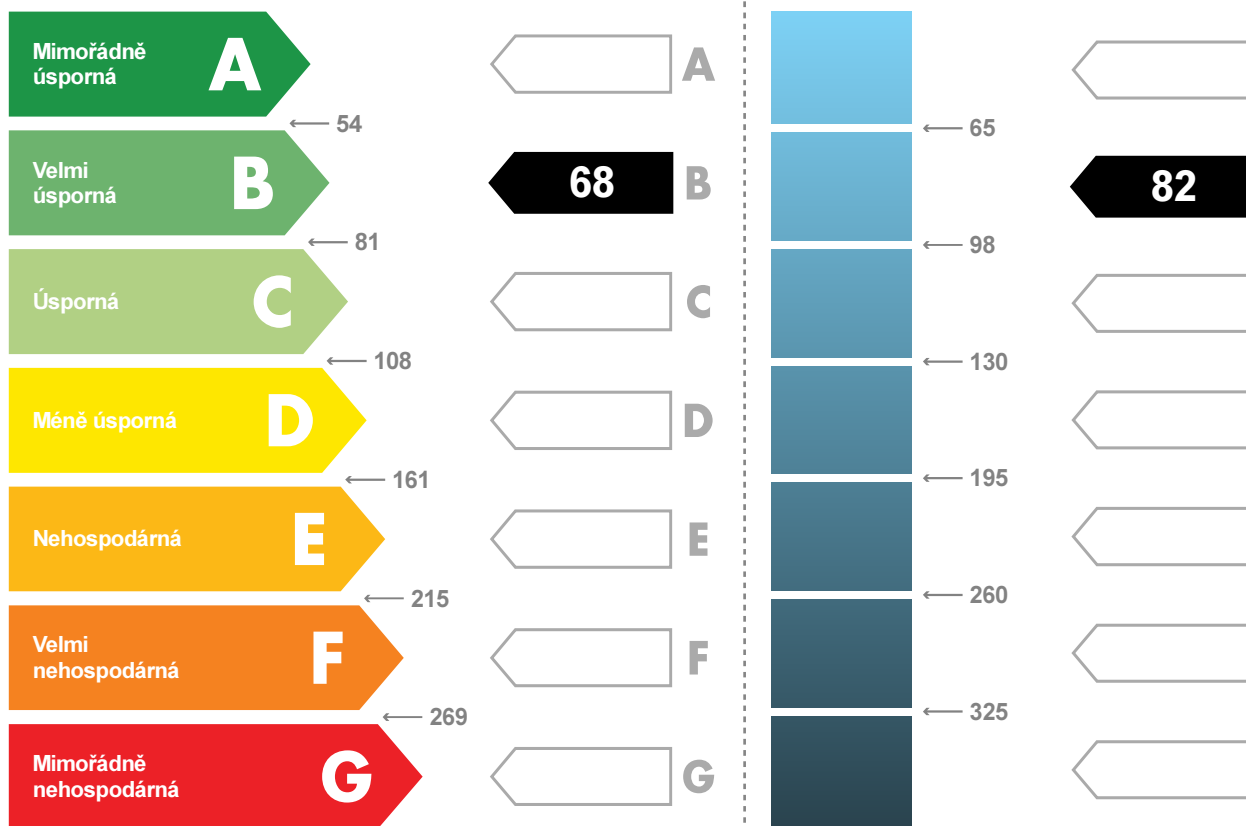


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

95,0

113,8

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

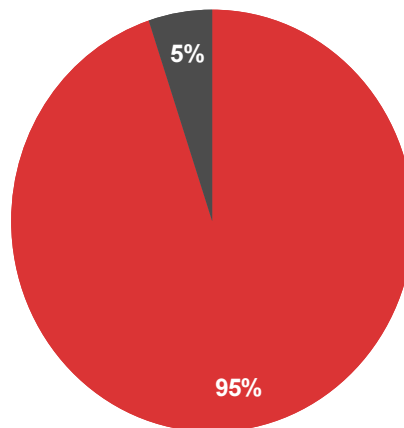
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení / klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu teplé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

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



■ Zemní plyn - 90,2
■ Elektrina ze sítě - 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)
Mimofádně úsporná							
A	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Dop.
B	<input type="text"/>	37	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	2
C	0,25	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	28	<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"/>
Mimofádně neekonomická							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		51,3		1,2		39,4	3,1

Zpracovatel: Ing. Petr Kycelt

Kontakt: petr.kycelt@seznam.cz

606225026

Osvědčení č.: 0540

Vyhotoveno dne: 08.09.2019

Podpis:

PROTOKOL PRŮKAZU**Účel zpracování průkazu**

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

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Objekt B1 543 44 Černý Důl
Katastrální území :	Černý Důl
Parcelní číslo :	292/41
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	2020
Vlastník nebo stavebník :	ORINVEST s.r.o. koordinátor STAS s.r.o.
Adresa :	Na bělidle 503 543 02 Vrchlábí
IČ :	48168289
Telefon:	
email :	info@stas.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]	4 382,0
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	1 976,9
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,451
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	1 394,6

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 checked="" type="checkbox"/> Zemní plyn	<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina
<input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :	
<input type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):	
<u>podíl OZE:</u> <input type="checkbox"/> do 50% včetně, <input type="checkbox"/> nad 50% do 80%, <input type="checkbox"/> nad 80%	
<input type="checkbox"/> Energie okolního prostředí :	
<u>účel:</u> <input type="checkbox"/> na vytápění, <input type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody, <input type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie	
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	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Splněno	Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	$e \cdot U_{N,20}$	Referenční hodnota $U_{N,20}/U_{rec,20}$			
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SO1 Obvodová konstrukce z tvárníc S3	552,7	0,16	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	88,2
OJT4 170/230	7,8	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	7,8
OJT5 180/230	16,6	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	16,6
OJT2 225/230	10,3	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	10,3
OJT1 100/150	3,0	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,0
OJT9 160/230	14,7	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	14,7
OJT10 180/140	7,6	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	7,6
OJT10 180/140	2,5	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,5
OJT11 260/230	6,0	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	6,0
OJT6 200/230	4,6	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,6
OJT6 200/230	13,8	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	13,8
OJT13 200/140	5,6	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	5,6
OJT15 125/140	1,8	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,8
OJT14 215/230	4,9	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,9
DB1 110/208	22,9	1,00	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	22,9
OJT21 190/150	2,8	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,8
OJT18 220/208	4,6	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,6
OJT3 150/150	2,3	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,3
OJT3 150/150	6,8	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	6,8
OJT22 110/150	1,7	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,7
OJT16 150/208	3,1	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,1
OJT8 237/230	16,4	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	16,4
OJT12 120/170	2,0	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,0
OJT19 160/140	2,2	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,2
OJT20 170/170	2,9	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,9
OJT17 180/110	4,0	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,0
SO3 Obvodová konstrukce železobeton+vata S5	118,5	0,24	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	28,1
SO5 Mezi budovami ŽB + 30mm IZ	32,7	0,80	1,05	1,05 / 0,70	-	0,13	3,4
SO6 Mezi budovami PT 38 + 30mm IZ	192,3	0,28	1,05	1,05 / 0,70	-	0,13	7,1
SCH1 Střecha SS1	340,0	0,17	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	57,5

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla							
Konstrukce obálky budovy	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Splněno	Číselník teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	$e1 \cdot U_{N,20}$	Referenční hodnota $U_{N,20}/U_{rec,20}$			
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SCH2 Do lodžie	89,3	0,20	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	17,6
PDL1A Podlaha na zemině P2, P4, P5	116,0	0,23	0,45	0,45 / 0,30	-	0,60	16,1
PDL1B Podlaha na zemině P6	125,4	0,23	0,45	0,45 / 0,30	-	0,60	17,3
PDL2B Podlaha nad venkem P10+vata	77,0	0,16	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	12,3
PDL2A Podlaha nad venkem P12+vata	141,6	0,16	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	22,3
DO2 200/210	4,2	1,20	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	5,0
OJT7 100/100	1,0	1,00	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,0
SO2 Obvodová konstrukce železobeton+ PIR S2	9,2	0,28	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	2,5
DO1 100/210	6,3	1,20	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	7,6
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	1 976,9	0,020		-	-	1,00	39,5
Celkem	1 976,9						496,3

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	Objem zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny
	$\Theta_{im,j}$ [°C]	V_j [m ³]	$U_{em,R,j}$ [W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - Byty - apártnmány	20,0	3 569,0	0,28
Zóna 2 - Komunikace a společné prostory	18,0	813,0	0,24

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \sum(V_i \cdot U_{em,R,i})/V$)	Splněno
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	0,251	0,269	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 $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost distribuce 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
Byty - apártnmány	Plynová kotelna 2x35kW	Zemní plyn	100,0	70,0	98,0	90,0	88,0
Komunikace a společné prostory	Plynová kotelna 2x35kW	Zemní plyn	100,0	70,0	98,0	90,0	88,0

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]
Byty - apártnmány	Plynová kotelna 2x35kW	98,0	80,0	ANO
Komunikace a společné prostory	Plynová kotelna 2x35kW	98,0	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.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]	[%]	[W]	[m ³ /hod]	[W·s/m ³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	1750
Byty	přirozené větrání		0,0	0,0	0	0,0	0	0
Komunikace	nucené s rekuperací	elektřina	1,0	0,0	75	0,2	350	1237
Budova celkem			1,0	0,0	75	0,2	350	

b.5.a) příprava teplé vody (TV)								
Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Ergo-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	5	150
Byty	centrální v kotelně	Zemní plyn	100,0	35,0	500	98,0	4,7	132,2

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]
Byty	centrální v kotelně	98,0	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 vztahovaný k osvětlenosti zóny $P_{L,ix}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Byty - apártnmány	Úsporná	100,0	1,050	0,03
Komunikace a společné prostory	Úsporná	100,0	0,070	0,01
Budova celkem			1,120	

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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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/(m ² ·rok)]
Vytápění	Referenční	51 467	94 609	1 008	95 617	68,6
	Hodnocená	39 406	50 770	492	51 261	36,8
Chlazení	Referenční	0	0	0	0	0,0
	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
Větrání	Referenční			3 085	3 085	2,2
	Hodnocená			1 242	1 242	0,9
Úprava vzduchu	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Příprava TV	Referenční	30 514	46 634	0	46 634	33,4
	Hodnocená	30 514	39 397	0	39 397	28,2
Osvětlení	Referenční	4 591	4 591	0	4 591	3,3
	Hodnocená	3 133	3 133	0	3 133	2,2

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]
Zemní plyn	90 167	1,1	1,1	99 184	99 184
Elektřina ze sítě	4 867	3,2	3,0	15 573	14 600
Celkem	95 034	x	x	114 757	113 784

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	149 926,8	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		95 033,9		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	107,5		
(9)	Hodnocená budova		68,1		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii - Budova s téměř nulovou spotřebou energie

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	145 135,4	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		113 783,9		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	104,1		
(13)	Hodnocená budova		81,6		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	114 757,2
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	973,3
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	0,8

**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	Ne	Ano
Ekonomická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Ekologická proveditelnost	Ano	Ne	Ano	Ano
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Objekt byl navržen na optimální nákladovou úroveň s výhledem na další roky.			
Datum vypracování analýzy	8.9.2019			
Zpracovatel analýzy	Ing. Petr Kycelt			
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]
<u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u>			
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
<u>Technické systémy budovy:</u>			
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			
LED svítidla	1,3	1800	4100
<u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>			
	-	0	0
<u>Ostatní</u>			
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
<u>Celkem</u>	1	1800	4100

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní
Technická vhodnost	Ne	Ne	Ano	Ne
Funkční vhodnost	Ne	Ne	Ano	Ne
Ekonomická vhodnost	Ne	Ne	Ano	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Objekt byl navržen na optimální nákladovou úroveň. Doporučeným opatřením je důsledné používání LED svítidel. V bytech doporučuji osadit programovatelné termostatické hlavice.			
Datum vypracování doporučených opatření	8.9.2019			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Petr Kycelt			
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. Petr Kycelt
Číslo oprávnění MPO	0540
Podpis energetického specialisty	

Evidenční číslo ENEX

Evidenční číslo ENEX	237185
----------------------	--------

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	08.09.2019
---------------------------	------------

Zdroj informací

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