

PROTOKOL PRŮKAZU**Účel zpracování průkazu**

- | | |
|--|--|
| <input 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 checked="" 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) :	Jandova 3023/4 700 30 Ostrava-Zábřeh
Katastrální území :	Ostrava-Zábřeh
Parcelní číslo :	4792
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	2018
Vlastník nebo stavebník :	Statutární město Ostrava
Adresa :	Prokešovo náměstí 1803/8 702 00 Ostrava
IČ :	
Telefon:	
email:	

Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input type="checkbox"/> Bytový dům	<input checked="" 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]	4 993,5
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	1 952,8
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,391
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	1 416,6

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově	
<input type="checkbox"/> Hnědé uhlí	<input checked="" 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 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			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]
SO1 Obvodová stěna	474,4	0,20	0,30 / 0,25	-	1,00	94,5
DO1 Dveře 150/210	28,4	0,90	1,70 / 1,20	-	1,00	25,5
DO2 Dveře 120/210	10,1	0,90	1,70 / 1,20	-	1,00	9,1
OD8 Okno 150/200	15,0	0,90	1,50 / 1,20	-	1,00	13,5
OD8 Okno 150/200	9,0	0,90	1,50 / 1,20	-	1,00	8,1
OD9 Okno 120/200	9,6	0,90	1,50 / 1,20	-	1,00	8,6
OD9 Okno 120/200	7,2	0,90	1,50 / 1,20	-	1,00	6,5
OD9 Okno 120/200	12,0	0,90	1,50 / 1,20	-	1,00	10,8
OD9 Okno 120/200	7,2	0,90	1,50 / 1,20	-	1,00	6,5
SO2 Obvodová stěna - dozdivky	122,1	0,17	0,30 / 0,25	-	1,00	20,5
OD7 Okno 90/120	1,1	0,90	1,50 / 1,20	-	1,00	1,0
OD1 Okno 120/190	4,6	0,90	1,50 / 1,20	-	1,00	4,1
OD1 Okno 120/190	2,3	0,90	1,50 / 1,20	-	1,00	2,1
OD10 Okno 90/200	1,8	0,90	1,50 / 1,20	-	1,00	1,6
OD2 Okno 240/90	2,2	0,90	1,50 / 1,20	-	1,00	1,9
OD3 Okno 120/90	5,4	0,90	1,50 / 1,20	-	1,00	4,9
OD5 Okno 105/190	2,0	0,90	1,50 / 1,20	-	1,00	1,8
OD11 Okno 240/200	9,6	0,90	1,50 / 1,20	-	1,00	8,6
OD6 Okno 120/160	5,8	0,90	1,50 / 1,20	-	1,00	5,2
DO3 Dveře 175/210	3,7	0,90	1,70 / 1,20	-	1,00	3,3
OD12 Okno 80/200	1,6	0,90	1,50 / 1,20	-	1,00	1,4
PDL1 Podlaha_stávající část	542,2	0,44	0,45 / 0,30	-	1,00	236,7
PDL2 Podlaha_nová	66,8	0,27	0,45 / 0,30	-	1,00	17,9
SCH1 Střecha_stávající část	463,3	0,09	0,24 / 0,16	-	1,00	43,9
SCH2 Střecha_větraná	145,7	0,12	0,24 / 0,16	-	1,00	17,7
CN1 Vnitřní nároží	33,6	0,100	-	-	1,00	3,4
Celkem	1 952,8					559,1

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 [m³]	$U_{em,R,j}$ [W/(m²·K)]
Zóna 1 - Ubytovací část _ posuzovaná	20,0	4 993,5	0,44

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{em,R,i})/V$)	Splněno
	[W/(m²·K)]	[W/(m²·K)]	(ano/ne)
	0,286	0,437	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
Ubytovací část _ posuzovaná	Předávací stanice	Černé uhlí	100,0	122,0	98,0	85,0	83,0

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]
Ubytovací část _ posuzovaná	Předávací stanice	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.2.a) chlazení							
Hodnocená budova / zóna	Typ systému chlazení	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	2,7	85	85
Ubytovací část _ posuzovaná	Split jednotka	Elektřina ze sítě	25,0	1,6	3,60	94,0	94,0
Ubytovací část _ posuzovaná	Split jednotka	Elektřina ze sítě	25,0	1,6	3,60	94,0	94,0
Ubytovací část _ posuzovaná	Split jednotka	Elektřina ze sítě	25,0	1,6	3,60	94,0	94,0
Ubytovací část _ posuzovaná	Split jednotka	Elektřina ze sítě	25,0	1,6	3,60	94,0	94,0

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]
Ubytovací část _ posuzovaná	Split jednotka	3,6	2,7	ANO
Ubytovací část _ posuzovaná	Split jednotka	3,6	2,7	ANO
Ubytovací část _ posuzovaná	Split jednotka	3,6	2,7	ANO
Ubytovací část _ posuzovaná	Split jednotka	3,6	2,7	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 vztažený k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,03
Ubytovací část _ posuzovaná	Ubytovací část _ posuzovaná	100,0	7,258	0,05
Budova celkem			7,258	

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input 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 vztahnou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Referenční	40 701	101 795	0	101 795	71,9
	Hodnocená	23 487	33 970	0	33 970	24,0
Chlazení	Referenční	4 783	736	0	736	0,5
	Hodnocená	30 231	2 851	0	2 851	2,0
Větrání	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Úprava vzduchu	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Příprava TV	Referenční	0	0	0	0	0,0
	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
Osvětlení	Referenční	12 931	12 931	0	12 931	9,1
	Hodnocená	20 810	20 810	0	20 810	14,7

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]
Černé uhlí	33 970	1,1	1,1	37 367	37 367
Elektřina ze sítě	23 662	3,2	3,0	75 717	70 985
Energie okolí	0	1,0	0,0	0	0
Celkem	57 632	x	x	113 084	108 352

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	115 326,1	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		57 631,7		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	81,4		
(9)	Hodnocená budova		40,7		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii - Výpočet referenční hodnoty požadovaný po 1.1.2015

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	147 990,4	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		108 351,9		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	104,5		
(13)	Hodnocená budova		76,5		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	113 084,2
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	4 732,3
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	4,2

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)	
Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje	
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. Foldyna David
Číslo oprávnění MPO	1425
Podpis energetického specialisty	

Evidenční číslo ENEX

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

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	29.5.2017
---------------------------	-----------

Zdroj informací

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

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: **Jandova 3023/4**

PSČ, místo: **700 30 Ostrava-Zábřeh**

Typ budovy: **Polyfunkční**

Plocha obálky budovy: **1952,84 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,39 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **1416,60 m²**

ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

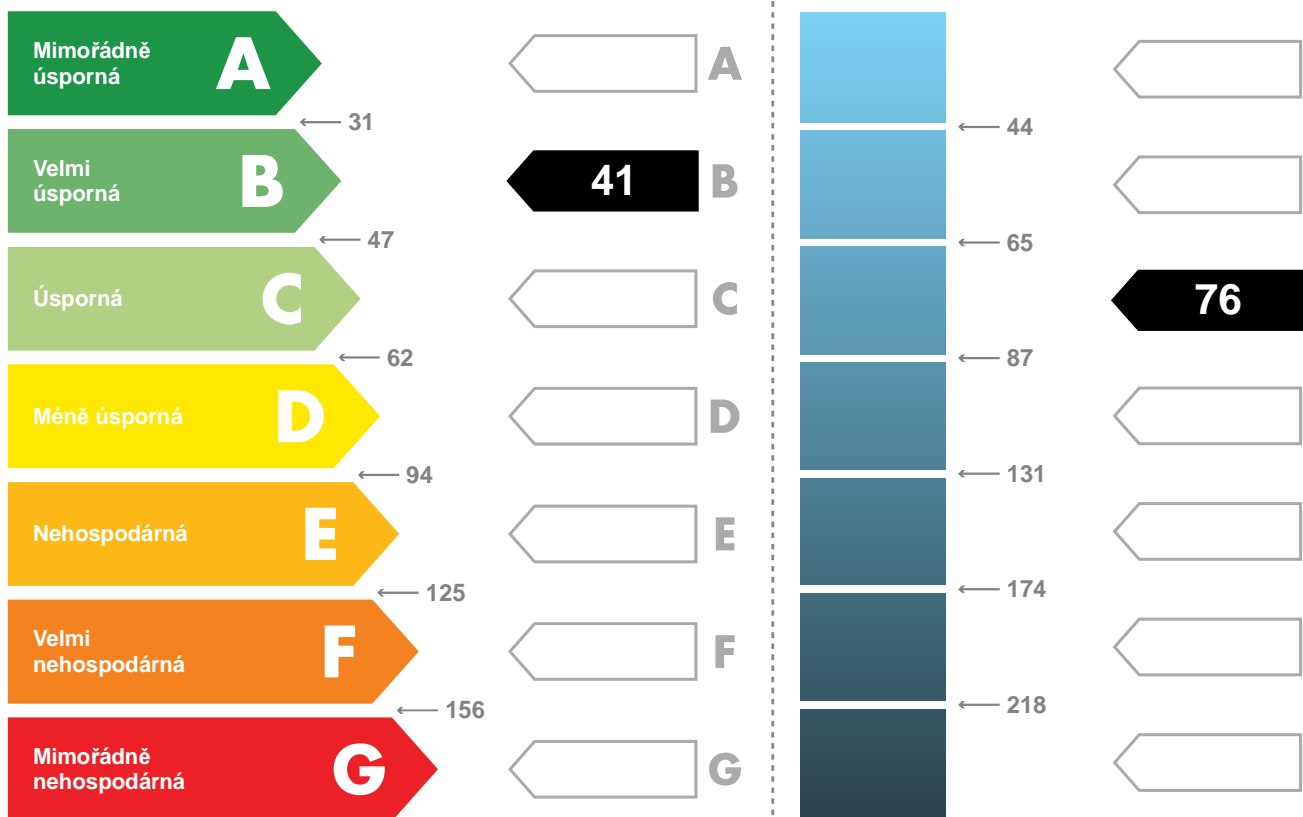
Celková dodaná energie

(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

57,6

108,4

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

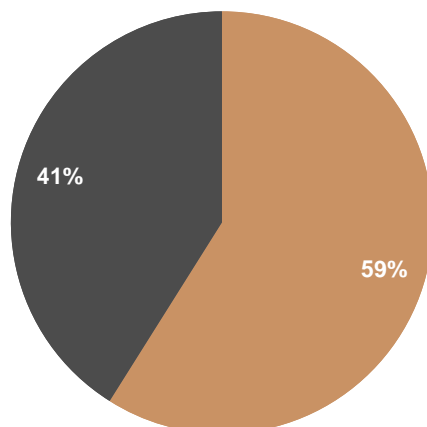
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení / klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu teplé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

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



Černé uhlí - 34,0
Elektřina ze sítě - 23,7

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		24					
B							
C	0,29						
D							
E							15
F							
G			2				
Mimořádně nevhodná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		34,0	2,9				20,8

Zpracovatel: Ing. Foldyna David

Kontakt: foldyna.fd@gmail.com

+420 777 503 539

Osvědčení č.: 1425

Vyhotoveno dne: 29.5.2017

Podpis: