

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"/> Jiná než větší změna dokončené budovy |
| <input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování : | |

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	MŠ Bílkov čp.98 380 01 Dačice
Katastrální území :	Dačice - Bílkov (546127)
Parcelní číslo :	st.127
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	cca 1976
Vlastník nebo stavebník :	Město Dačice
Adresa :	Krajířova 27/I 380 13 Dačice
IČ :	00246476
Telefon :	+420 384 401 211
email :	meu@dacice.cz

Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování
<input type="checkbox"/> Administrativní budova	<input type="checkbox"/> Budova pro zdravotnictví	<input checked="" 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]	984,3
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	882,4
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,896
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	328,1

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
<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			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 stěna ochlazována 1	153,0	0,22	0,30 / 0,20	-	1,00	34,0
OZ1 150/180	5,4	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	6,5
OZ1 150/180	2,7	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	3,2
OZ1 150/180	16,2	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	19,4
OZ4 60/90	0,5	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	0,6
OZ4 60/90	4,3	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	5,2
OZ3 90/90	0,8	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	1,0
DO1 170/275	9,3	2,00	1,70 / 1,20	-	1,00	18,7
OZ2 90/180	6,5	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	7,8
OZ2 90/180	4,9	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	5,8
DB1 150/275	4,1	2,00	1,50 / 1,20	-	1,00	8,3
SO2 stěna ochlazována 2	18,5	0,23	0,30 / 0,20	-	1,00	4,2
STR1 strop 1	328,1	0,16	0,30 / 0,20	-	1,00	52,8
PDL1 podlaha 1	203,5	3,78	0,45 / 0,30	-	0,12	89,3
PDL2 podlaha 2	124,6	4,17	0,45 / 0,30	-	0,12	62,2
Celkem	882,4					319,0

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změny 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
	$\Theta_{im,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - Zona1	22,0	984,3	0,37

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/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	0,361	0,371	ANO

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 $\eta_{H,gen}$	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
Zona1	Kotel na plyn	Zemní plyn	70	48,0	78,0	87,0	83,0
Zona1	El.ohřívač TATRAMAT 120	Elektřina ze sítě	15	1,6	0,0	87,0	83,0
Zona1	El.ohřívač TATRAMAT 160	Elektřina ze sítě	15	2,0	0,0	87,0	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]
Zona1	Kotel na plyn	78,0	80,0	NE
Zona1	El.ohřívač TATRAMAT 120	0,0	80,0	NE
Zona1	El.ohřívač TATRAMAT 160	0,0	80,0	NE

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 $\eta_{W,gen}$	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	7	150
Zásobník TV 120	lokální	Elektřina ze sítě	100,0	1,6	120	95	7,9	91,7
Zásobník TV 160	lokální	Elektřina ze sítě	100,0	2,0	160	95	7,9	91,7

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]
Zásobník TV 120	lokální	95	85	ANO
Zásobník TV 160	lokální	95	85	ANO

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 $p_{L,lx}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Zona1	Osvětlení	100	0,527	0,02
Budova celkem			0,527	

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

b) dílčí dodané energie

	Budova	Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na celkovou energeticky vztáznou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Hodnocená	38 491	47 837	342	48 179	146,8
	Referenční	32 607	59 939	629	60 568	184,6
Chlazení	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
	Referenční	0	0	0	0	0,0
Větrání	Hodnocená			51	51	0,2
	Referenční			274	274	0,8
Úprava vzduchu	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Příprava TV	Hodnocená	5 371	7 294	0	7 294	22,2
	Referenční	5 371	9 023	0	9 023	27,5
Osvětlení	Hodnocená	1 475	1 475	0	1 475	4,5
	Referenční	3 671	3 671	0	3 671	11,2

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	47 837	1,1	1,1	52 621	52 621
Elektřina ze sítě	9 162	3,2	3,0	29 319	27 486
Celkem	56 999	x	x	81 940	80 107

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	87 234,9	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		56 999,3		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	265,9		
(9)	Hodnocená budova		173,7		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	104 730,9	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		80 107,2		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	319,2		
(13)	Hodnocená budova		244,2		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	81 939,6
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	1 832,4
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	2,2

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	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	Jiří Černý
Číslo oprávnění MPO	0673
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	25.08.2014
---------------------------	------------