

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: **Vítězslava Nezvala 2696/11**

PSČ, místo: **434 01 Most**

Typ budovy: **Administrativní**

Plocha obálky budovy: **4837,25 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,41 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **1994,70 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

459,2

319,5

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

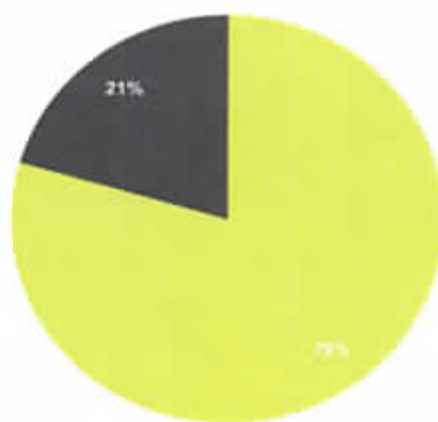
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input checked="" type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input checked="" type="checkbox"/>
Střechu:	<input checked="" type="checkbox"/>
Podlahu:	<input checked="" type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení / klimatizaci:	<input checked="" type="checkbox"/>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

Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou

Doporučení

PODÍL ENERGO NOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



■ Soustava CZT > 80% - 364,8
■ Elektřina ze sítě - 94,3

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)
Minimální doporučí							
A							25 Dop.
B		Dop.					
C	Dop.			1 Dop.		2 Dop.	
D							
E		204					
F	1,30						
G							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		407,3		1,3		4,1	49,5

Zpracovatel: Jan Polák a Jan Anýž

Kontakt: 603 795 986

www.jan-anyz.cz

Osvědčení č.: 65

Vyhotoveno dne: 16.12.2014

Podpis:



PROTOKOL PRŮKAZU**Účel zpracování průkazu**

“ Nová budova	“ Budova užívaná orgánem veřejné moci
“ Prodej budovy nebo její části	‡ Pronájem budovy nebo její části
“ Větší změna dokončené budovy	“ Jiná než větší změna dokončené budovy
“ Jiný účel zpracování :	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Vítězslava Nezvala 2696/11 434 01 Most
Katastrální území :	Most II [699594]
Parcelní číslo :	4111/1
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	
Vlastník nebo stavebník :	IMMOTEL a.s.
Adresa :	Švédská 635/8, 150 00 Praha - Smíchov
IČ :	281 87 083
Telefon :	+420 221 595 780
email :	info@immotel.cz

Typ budovy		
-- Rodinný dům	-- Bytový dům	-- Budova pro ubytování a stravování
† Administrativní budova	-- Budova pro zdravotnictví	-- Budova pro vzdělávání
-- Budova pro sport	-- Budova pro obchodní účely	-- Budova pro kulturu
-- 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]	11 715,0
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	4 837,3
Objemový faktor tvaru budovy AVV	[m ² /m ³]	0,413
Celková energeticky vztažná plocha A _c	[m ²]	1 994,7

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově		
-- Hnědé uhlí	-- Černé uhlí	
-- Topný olej	-- Propan - butan	
-- Kusové dřevo, dřevní štěpka	-- Dřevěné peletky	
-- Zemní plyn	† Elektřina	
-- Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :		
† Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):		
<u>podíl OZE:</u> -- do 50% včetně, -- nad 50% do 80%, † nad 80%		
-- Energie okolního prostředí :		
<u>účel:</u> -- na vytápění, -- pro přípravu teplé vody, -- na výrobu elektrické energie		
Druhy energie dodávané mimo budovu		
-- Elektřina	-- Teplo	† 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			Číselník teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,r,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SO1 Stěna obvodová 1. a 2.NP	1 378,7	1,76	0,30 / 0,25	-	1,00	2 421,8
OD16 Okno 31700/1500	47,5	1,80	1,80 / 1,20	-	1,00	85,6
OD11 Okno 2500/2500 luxfery	87,5	2,70	1,50 / 1,20	-	1,00	236,3
OD11 Okno 2500/2500 luxfery	87,5	2,70	1,50 / 1,20	-	1,00	236,3
OD21 Okno 2500/1950 luxfery	19,5	2,70	1,50 / 1,20	-	1,00	52,7
OD22 Okno 2100/1950	40,9	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	96,2
OD22 Okno 2100/1950	53,2	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	125,1
OD31 Okno 2500/2500 luxfery	87,5	2,70	1,50 / 1,20	-	1,00	236,3
OD12 Okno 1750/2500 luxfery	8,8	2,70	1,50 / 1,20	-	1,00	23,6
OD12 Okno 1750/2500 luxfery	17,5	2,70	1,50 / 1,20	-	1,00	47,3
DO11 Vchodové dveře	4,5	2,35	1,70 / 1,20	-	1,00	10,6
OD14 Okno 4100/2000	8,2	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	19,3
OD23 Okno 1750/1950	13,7	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	32,1
OD23 Okno 1750/1950	13,7	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	32,1
OD32 Okno 1750/1950	13,7	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	32,1
OD32 Okno 1750/1950	13,7	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	32,1
OD24 Okno 600/1200	4,3	2,35	1,80 / 1,20	-	1,00	10,2
OD33 Okno 1500/1950	32,2	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	75,6
OD13 Okno 1350/2500	1,1	2,35	1,50 / 1,20	-	1,00	2,5
SCH1 Střecha budovy	986,7	0,55	1,05 / 0,70	-	1,00	540,0
SCH2 Střecha přístavku	463,4	0,57	1,05 / 0,70	-	1,00	265,1
PDL11 Podlaha v 1.NP	1 453,6	1,79	0,60 / 0,50	-	0,46	1 192,8
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	4 837,3	0,100	-	-	1,00	483,7
Celkem	4 837,3					6 289,1

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
	$\Theta_{m,i}$	V_i	$U_{em,R,i}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 2 - Administrativní část	20,0	11 715,0	0,72

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)
	1,300	0,725	NE

B) technické systémy

b.1.a) vytápění							
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Ergo-nositel	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
Administrativní část		Soustava CZT>80%	90	300,0	96,0	85,0	88,0
Administrativní část		Elektrina ze sítě	10	33,6	94,0	85,0	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]
Administrativní část		96,0	80,0	ANO
Administrativní část		94,0	80,0	ANO

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 $\eta_{W,gen}$	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
	lokální	Soustava CZT>80%	100,0	30,0	2 000	96	5,5	150,0

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 $\eta_{W,gen,ref}$ nebo $COP_{W,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]	[%]	[ano/ne]
	lokální	96	80	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 vztažený k osvětlenosti zóny $P_{L,x}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Administrativní část	Osvětlení	100	19,417	0,02
Budova celkem			19,417	

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 2	†	-	-		†	†	-	-

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	Hodnocená	291 082	406 224	1 079	407 303	204,2
	Referenční	110 985	204 017	1 394	205 411	103,0
Chlazení	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
	Referenční	0	0	0	0	0,0
Větrání	Hodnocená			1 251	1 251	0,6
	Referenční			1 251	1 251	0,6
Úprava vzduchu	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Příprava TV	Hodnocená	0	2 945	1 146	4 090	2,1
	Referenční	0	3 024	1 220	4 244	2,1
Osvětlení	Hodnocená	49 464	49 464	0	49 464	24,8
	Referenční	121 751	121 751	0	121 751	61,0

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,BC,xyB} - 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]
Elektřina ze sítě	94 339	3,2	3,0	301 885	283 017
Soustava CZT>80%	364 825	1,1	0,1	401 308	36 483
Celkem	459 164	x	x	703 193	319 500

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	393 884,4	Splněno (ano/ne)	NE
(7)	Hodnocená budova		459 164,2		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	197,5		
(9)	Hodnocená budova		230,2		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	672 099,7	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		319 500,0		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	336,9		
(13)	Hodnocená budova		160,2		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	703 192,8
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	383 692,9
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	54,6

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)	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. b)	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. c)	ANO
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	D
Jiný účel zpracování průkazu	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Jan Polák a Jan Anýž
Číslo oprávnění MPO	65
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	16.12.2014
---------------------------	------------



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Jan Polák

r. č. [REDACTED]

je oprávněn

provádět energetický audit

s platností od 23.5.2002

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 18.2.2009

~~~~~


~~~~~

podle zákona č. 406/2006 Sb., o hospodaření energií



Číslo oprávnění: 0065

V Praze dne 18. února 2009


Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu