

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY



Akce : Administrativní budova Chemoprojekt a.s. Litvínov
Ruská 945, Litvínov, PSČ 436 01

Datum : 17.8.2015

Zpracoval : Ing. Tomáš Hora


energetický specialista podle §10 odst.1 písm. b) zákona č. oprávnění 1505
Jana Kubelíka 1473/9, Most, PSČ 434 01
tel: 735 528 495, email: thora@volny.cz
IČ: 86711610

Protokol průkazu energetické náročnosti budovy

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 checked="" type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části |
| <input type="checkbox"/> 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):	Litvínov, Ruská 945, PSČ 436 01
Katastrální území:	Horní Litvínov (686042)
Parcelní číslo:	480/14
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	1962
Vlastník nebo stavebník:	Chemoprojekt, a.s.
Adresa:	Praha 10, Třebohosická 14, PSČ 10031
IČ:	45273363
Tel./e-mail:	261 305 111 / info@chemoprojekt.cz

Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování
<input checked="" 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)	7984
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	(m ²)	2684
Objemový faktor tvaru budovy A/V	(m ² /m ³)	0,34
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _e	(m ²)	2568

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):	
podíl OZE: <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)	
účel: <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 type="checkbox"/> Žádné

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla

Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota (v režimu vytápění)	Objem zóny V_i	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² .K)]
Admin budova - suterén, archiv +15°C	15	1253,0	0,41
Admin budova - kanceláře bez klíma +20°C	20	6731,0	0,61
Zóna není zadána	-	0,0	0,00
Zóna není zadána	-	0,0	0,00
Zóna není zadána	-	0,0	0,00
Zóna není zadána	-	0,0	0,00
Zóna není zadána	-	0,0	0,00
Zóna není zadána	-	0,0	0,00
Zóna není zadána	-	0,0	0,00
Zóna není zadána	-	0,0	0,00

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{ext}	Referenční hodnota $U_{ext,R}$	Splněno
	$(U_{ext} = H_T/A)$ [W/(m ² K)]	$(U_{ext,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{ext,R,i})/V)$ [W/(m ² K)]	(ano/ne)
	1,27	0,58	ne

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	Energono- sitel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{t,gen}$	Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{t,dst}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{t,use}$
	(-)	(-)	(%)	(kW)	(%)	(%)	(%)
Referenční budova	x ¹⁾	x	x	x	80%	80%	85%
	CZT výměníková stanice, horkovod	CZT s 50% a nižším podílem OZE	100%	není zadáno	99%		
	0,00	není uveden typ zdroje	0%	není zadáno	0%		

Hodnocená budova	0,00	není uveden typ zdroje	0%	není zadáno	0%	85%	88%
	0,00	není uveden typ zdroje	0%	není zadáno	0%		
	0,00	není uveden typ zdroje	0%	není zadáno	0%		
	0,00	není uveden typ zdroje	0%	není zadáno	0%		
						pozn. průměr pro celou budovu stanovený ze zón	

Poznámka: ¹⁾ symbol x znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu,

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 $\eta_{H,gen,ref}$ nebo $COP_{H,gen}$	Požadavek splněn
	(-)	(-)	(-)	(ano/ne)
Hodnocená budova/zóna	CZT výměnková	0,99	0,80	neposuzuje se
	0,00	0,00	0,00	neposuzuje se
	0,00	0,00	0,00	neposuzuje se
	0,00	0,00	0,00	neposuzuje se
	0,00	0,00	0,00	neposuzuje se
	0,00	0,00	0,00	neposuzuje se

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 systému chlazení	Energono- sitel	Pokrytí dílčí potřeby energie na chlazení	Jmenovitý chladicí výkon	Chladicí faktor zdroje chlada $EER_{C,gen}$	Účinnost distribuce energie na chlazení $\eta_{c,dis}$	Účinnost sdílení energie na chlazení $\eta_{c,sh}$
	(-)	(-)	(%)	(kW)	(-)	(%)	(%)
Referenční budova	x	x	x	x	2,7 a 0,5	85%	85%
Hodnocená budova	0,00	není uveden typ zdroje	0%	není zadáno	0,00	0%	0%
	0,00	není uveden typ zdroje	0%	není zadáno	0,00		
	0,00	není uveden typ zdroje	0%	není zadáno	0,00		
	0,00	není uveden typ zdroje	0%	není zadáno	0,00		
	0,00	není uveden typ zdroje	0%	není zadáno	0,00		
	0,00	není uveden typ zdroje	0%	není zadáno	0,00		
						pozn. průměr pro celou budovu stanovený ze zón	

b. 2. b) požadavky na účinnost technického systému k chlazení

Hodnocená budova/zóna	Typ systému chlazení	Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{c,ges}$	Chladicí faktor referenčního zdroje chladu $EER_{c,ges}$	Požadavek splněn
	(-)	(-)	(-)	(ano/ne)
	0,00	0,00	0,00	neposuzuje se
	0,00	0,00	0,00	neposuzuje se
	0,00	0,00	0,00	neposuzuje se
	0,00	0,00	0,00	neposuzuje se
	0,00	0,00	0,00	neposuzuje se

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	Energonošitel	Tepelný výkon	Chladicí výkon	Jmenovitý elektrický příkon systému větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Jmenovitý objemový průtok čerstvého větracího vzduchu	Měrný příkon ventilátoru/v entilátorů systému nuceného větrání SFP_{av}
	(-)	(-)	(kW)	(kW)	(kW)	(m ³ /hod)	(m ³ /hod)	(W.s/m ³)
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova	0	není uveden typ zdroje	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	0	0	0
	0	není uveden typ zdroje	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	0	0	0
	0	není uveden typ zdroje	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	0	0	0
	0	není uveden typ zdroje	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	0	0	0
	0	není uveden typ zdroje	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	0	0	0

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 $\eta_{W,den}$	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody vztažená k objemu zásobníku v litrech $Q_{W,zs}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody vztažená k délce rozvodů teplé vody $Q_{W,ds}$
	(-)	(-)	(%)	(kW)	(litry)	(%)	(Wh/l.den)	(Wh/m.den)
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova	CZT výměňková stanice, horkovod	CZT s 50% a nižším podle OZE	100%	není uvedeno	není uvedeno	99%	není uvedeno	164
	0,00	není uveden typ zdroje	0%	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno
	0,00	není uveden typ zdroje	0%	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno
	0,00	není uveden typ zdroje	0%	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno
	0,00	není uveden typ zdroje	0%	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno
	0,00	není uveden typ zdroje	0%	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno

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 $\eta_{W,GP}$ nebo $COP_{W,GP}$	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,GP,ref}$ nebo $COP_{W,GP,ref}$	Požadavek splněn
	(-)	(%)	(%)	(ano/ne)
	CZT výměnková	99%	85%	neposuzuje se
	0,00	0%	0%	neposuzuje se
	0,00	0%	0%	neposuzuje se
	0,00	0%	0%	neposuzuje se
	0,00	0%	0%	neposuzuje se
	0,00	0%	0%	neposuzuje se

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
	(-)	(%)	(kW)	W/(m ² .lx)
Referenční budova	x	x	x	0,05 pro obytné zóny; 0,1 pro ostatní zóny
Zóna 1	zářivkové	100%	1,65	0,02
Zóna 2	zářivkové	100%	31,17	0,03
Zóna 3	není uvedeno	-	0,00	0,00
Zóna 4	není uvedeno	-	0,00	0,00
Zóna 5	není uvedeno	-	0,00	0,00
Zóna 6	není uvedeno	-	0,00	0,00
Zóna 7	není uvedeno	-	0,00	0,00
Zóna 8	není uvedeno	-	0,00	0,00
Zóna 9	není uvedeno	-	0,00	0,00
Zóna 10	není uvedeno	-	0,00	0,00

Energetická náročnost hodnocené budovy

a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově

Hodnocená budova/zóna	Vytápění EP _W	Chlazení EP _C	Nucené větrání EP _V	Příprava teplé vody EP _W	Osvětlení EP _L	Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla	
						Pro budovu	Pro budovu i dodávku mimo budovu
Admin budova - sutera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Admin budova - kance	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
není zóna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
není zóna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
není zóna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
není zóna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
není zóna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
není zóna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
není zóna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

b) dílčí dodané energie

ř.		(kWh/rok)	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		6569	105104	0	0	-	-	-	-	17417	17417	-	-
(2)	Vypočtená spotřeba energie	(kWh/rok)	12112	141932	0	0	0	0	-	-	22422	19410	78041	26233
(3)	Pomocná energie	(kWh/rok)	478	1214	0	0	0	0	-	-	946	1752	0	0

(4)	Díleč dodaná energie (f.4)=(f.2)+(f.3)	(kWh/rok)	12591	143146	0	0	0	0	*	*	23369	21162	79041	26233
(5)	Měrná díleč dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu (f.4) / m ²	(kWh/(m ² .rok))	4,9	55,7	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	9,1	8,2	30,8	10,2

c) výrobná 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)
Fotovoltaické panely EP _{PV} - elektřina	Budova	x	x	x	x	x
	Dodávka mimo budovu	0	-3,2	-3	0	0
Solární termické systémy Q _{1,lok,tep} - teplo	Budova	0	1	0	0	0
	Dodávka mimo budovu	x	x	x	x	x

d) rozdělení dílečích dodaných energií, celkové primární energie a neobnovitelné primární energie podle energonositelů

Ergonositel	Díleč 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	0	1,1	1,1	0	0
Černé uhlí	0	1,1	1,1	0	0
Hnědé uhlí	0	1,1	1,1	0	0
Propan-butan/LPG	0	1,2	1,2	0	0
Topný olej	0	1,2	1,2	0	0
Elektřina	29198	3,2	3	93434	87594
Dřevěné peletky	0	1,2	0,2	0	0
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0	1,1	0,1	0	0
Energie okolního prostředí (elektřina a teplo)	0	1	0	0	0
Elektřina - dodávka mimo budovu	0	-3,2	-3	0	0

Teplo - dodávka mimo budovu	0	-1,1	-1	0	0
CZT s vyšším než 80% podílem OZE	0	1,1	0,1	0	0
CZT s vyšším než 50% a nejvýše 80 % podílem OZE	0	1,1	0,3	0	0
CZT s 50% a nižším podílem OZE	161342	1,1	1	177476	161342
Ostatní neuvedené energonositele	0	1,2	1,2	0	0
Celkem	190540	x	x	270910	248936

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	(kWh/rok)	115 000	Splněno (ano/ne)	ne
(7)	Hodnocená budova		190 540		
(8)	Referenční budova	(kWh/m ² .rok)	44,8		
(9)	Hodnocená budova		74,2		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	(kWh/rok)	271 002	Splněno (ano/ne)	ano
(11)	Hodnocená budova		248 936		
(12)	Referenční budova (f.10 / m2)	(kWh/m ²)	105,5		
(13)	Hodnocená budova (f.11 / m2)		96,9		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	celková primární energie	(kWh/rok)	270910
(15)	Obnovitelná primární energie (f.14 - f.11)	(kWh/rok)	21974
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (f.15 / f.14 x 100)	(%)	8%

Analýza technické, ekonomické a ekologické proveditelnosti alternativních systémů dodávek energie u nových budov a u větší změny dokončených budov

Alternativní systémy	Posouzení proveditelnosti			
	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno
Ekonomická proveditelnost	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno
Ekologická proveditelnost	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	není uvedeno			
Datum vypracování analýzy	není uvedeno			
Zpracovatel analýzy	není uvedeno			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek			NE
	energetický posudek je součástí analýzy			není uvedeno
	datum vypracování energetického posudku			není uvedeno
	zpracovatel energetického posudku			není uvedeno

Doporučená technicky a ekonomicky vhodná 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>	-	0	0
	-	0	0
<i>Technické systémy budovy:</i>	Díleč dodaná energie (MWh/rok)	-	-
vytápění	0,00	0	0
chlazení	0,00	0	0
větrání	0,00	0	0
úprava vlhkosti vzduchu	0,00	0	0
příprava teplé vody	0,00	0	0
osvětlení	0,00	0	0
<i>Obalová a provoz systémy budovy:</i>	-	-	-
	-	0	0
<i>Ostatní:</i>	-	-	-
	-	0	0

Opatření	Posouzení proveditelnosti			Ostatní:
	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	není uvedeno
Technická vhodnost	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno
Funkční vhodnost	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno
Ekologická vhodnost	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno	není uvedeno
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	není uvedeno			
Datum vypracování doporučených opatření	není uvedeno			
Zpracovatel analýzy	není uvedeno			
Energetický posudek	energetický posudek je součástí analýzy		NE	
	datum vypracování energetického posudku		není uvedeno	
	zpracovatel energetického posudku		není uvedeno	

Závěrečné hodnocení energetického specialisty

Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie	
• Splňuje požadavek podle § 6 odst. 1	nehodnoceno
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	nehodnoceno
Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy	
• Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. a)	nehodnoceno
• Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. b)	nehodnoceno
• Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. c)	nehodnoceno
• Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje	NE
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	nehodnoceno
Budova užívaná orgánem veřejné moci	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	nehodnoceno
Prodej nebo pronájem budovy nebo její části	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	E - Nehospodárná
Jiný účel zpracování průkazu	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	nehodnoceno

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení:	Ing. Tomáš Hora
Číslo oprávnění MPO:	1505
Podpis energetického specialisty:	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	17. srpen 2015
---------------------------	----------------

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: **Litvínov, Ruská 945, PSČ 436 01**
 PSC, místo:
 Typ budovy: **Administrativní budova**
 Plocha obálky budovy: **2684** m²
 Objemový faktor tvaru A/V: **0,34** m²/m³
 Celková energeticky vztažná plocha: **2568** 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)

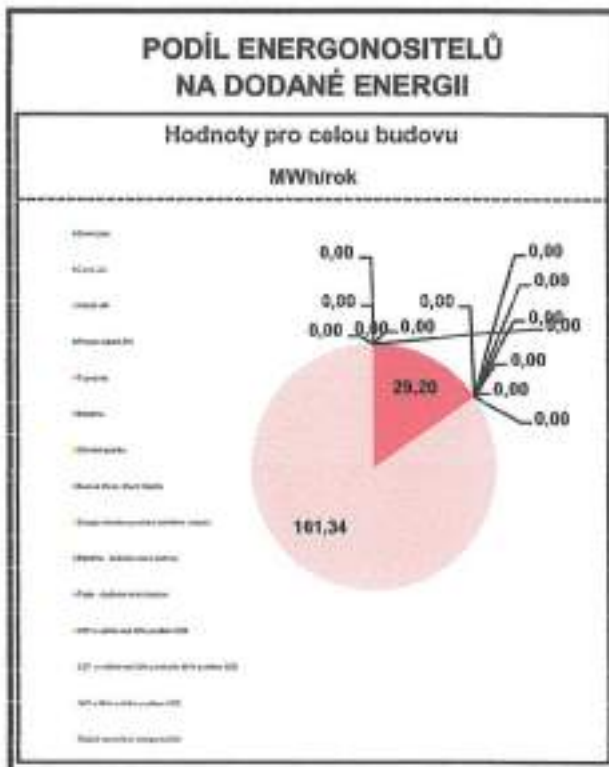


DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

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"/>

Popsané opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněn šipkou.

Doporučení



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	$U_{\text{ext}} \text{ W/(m}^2\text{K)}$	Dílčí dodaná energie				Měrné hodnoty kWh/(m ² rok)	
Minimální úroveň	A						10,2
	B						
	C					8,2	
	D						
	F						
	F						
Maximální úroveň	G	1,270	55,7				
Hodnoty pro celou budovu		143,1	0,0	0,0	0,0	21,2	26,2
	MWh/rok						

Zpracovatel: **Ing. Tomáš Hora** Osvědčení č.: **1505**

Kontakt: Jana Kubelíka 1473/9, Most, PSČ 434 01 Vyhотовeno dne: **17. srpen 2015**
 tel: 724 433 661, email: thora@volny.cz
 energetický specialista podle §10 odst.1 písm. b) zákona Podpis:



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU
Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Tomáš Hora

r. č. 721006/2761

je oprávněn

zpracovávat průkazy energetické náročnosti budovy
s platností od 21.5.2015

~~~~~

~~~~~

~~~~~

podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

**Číslo oprávnění: 1505**

V Praze dne 18. června 2015



**Ing. Pavel Šolc**

náměstek ministra průmyslu a obchodu