


PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Nymburk, Letců R. A. F. 1934, 288 02

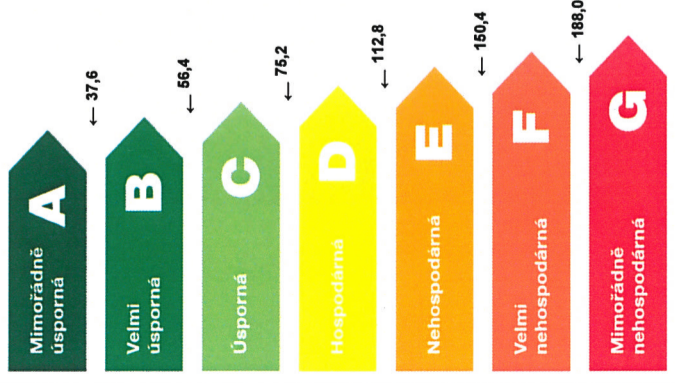
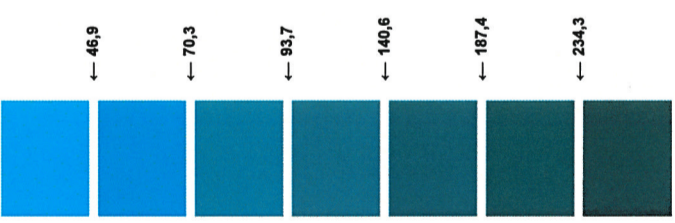


PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodáření s energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: Letců R. A. F. 1934 PSC, místo: 288 02 Nymburk Typ budovy: Bytový dům Plocha obálky budovy: 2 984 m² Objemový faktor tvaru AV: 0,28 m³/m³ Energetický vztažná plocha: 3 781 m²	
---	---

ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY


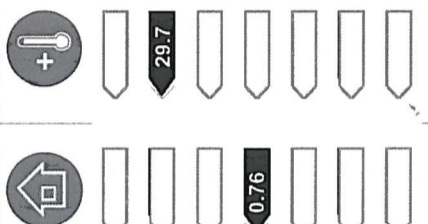
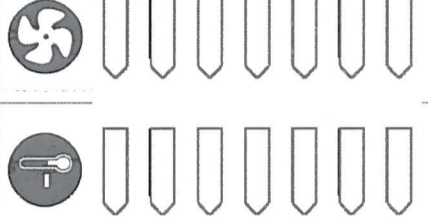
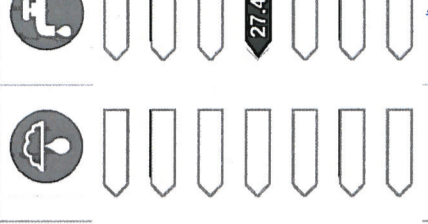
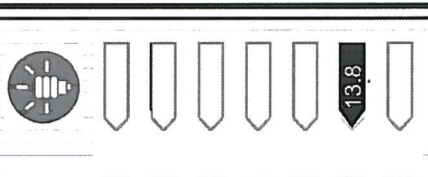


Celková dodaná energie (Energie na vstupu do budovy)	Neobnovitelná primární energie (Vliv provozu objektu na životní prostředí)	Měrné hodnoty kWh/(m ² .rok)
 <p>A ← 37,6 B ← 56,4 C ← 75,2 D ← 112,8 E ← 150,4 F ← 188,0 G ← 234,3</p>	 <p>← 46,9 ← 70,3 ← 93,7 ← 140,6 ← 187,4 ← 234,3</p>	<p>← 70,9 ← 99,9</p>
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok	268,3	377,8

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Stěchu:	<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 v protokolu příkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou
Doporučení

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vřikosti	Teplá voda	Osvětlení
U _{am} W/(m ² .K)	Měrné hodnoty kWh/(m ² .rok)	Měrné hodnoty kWh/(m ² .rok)	Měrné hodnoty kWh/(m ² .rok)	Měrné hodnoty kWh/(m ² .rok)	Měrné hodnoty kWh/(m ² .rok)	Měrné hodnoty kWh/(m ² .rok)
 <p>← 0,76 ← 29,7 ← 27,4 ← 13,8</p>	 <p>← 112,5</p>	 <p>← 103,5</p>	 <p>← 52,3</p>	 <p>← 54,8</p>	 <p>← 213,5</p>	 <p>← 54,8</p>
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok	112,5	103,5	52,3	54,8	213,5	54,8

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGIÍ

Hodnoty pro celou budovu MWh/rok

■ EI.energie
 ■ CZT-OZE<50%


Zpracovatel: **Ing. Bruno Vallance**

Kontakt: **vallance@oekoplan.cz**

Osvědčení č.: **093**

Vyhotoveno dne: **20. srpna 2013**

Podpis: _____



Opáření	Posouzení vhodnosti opáření		
	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy
Technická vhodnost	-	-	-
Funkční vhodnost	-	-	-
Ekonomická vhodnost	-	-	-
Doporučení k realizaci a zdvodnění	-		
Datum vypracování analýzy	-		
Zpracovatel analýzy	-		
Energetický posudek	Energetický posudek je součástí analýzy	Ne	
	Datum vypracování energetického posudku		
	Zpracovatel energetického posudku		

Doplňující údaje k hodnocené budově

Výpočet potřeby tepla na vytápění je proveden dle normy ČSN ISO 13 790 na základě zjednodušeného hodinového kroku výpočtu v souladu s průměrnými měsíčními parametry venkovního prostředí dle TNI 73 0331. Je vytvořen soubor 12 referenčních dnů s hodinovým průběhem (1 referenční den zastupuje 1 měsíc). Máme potřebu tepla na vytápění dle TNI 73 0330, která je podstatná pro posuzování pasivního či nízkoenergetického standardu činí 29,7 kWh/m².rok.

1

Závěrečné hodnocení energetické specialisty

Prodej nebo pronájem budovy nebo její části
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii

C

Energetická Náročnost Budov

Protokol pro průkaz energetické náročnosti budovy

PROTOKOL PRŮKAZU

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

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Nymburk, Letců R. A. F. 1934, 288 02
Katastrální území:	Nymburk
Parcelní číslo:	2533/2
Datum uvedení budovy do provozu:	1971
Vlastník nebo stavebník:	"Společenství vlastníků jednotek pro dům čp. 1934,Nymburk"
Adresa:	Nymburk-Nymburk, Letců R. A. F. 1934, 288 02
IČ	26507404
Tel./e-mail:	774115526 / klmamiia@gmail.com
Další vlastník:	
Adresa:	
IČ	

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"/> Jiný druh budovy – popis:		

Geometrické charakteristiky budovy

Objem budovy V (objem částí budovy s upraveným vnitřním prostedím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	Jednotky
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]
Objemový faktor tvaru budovy AV	[m ² /m ³]
Celková energeticky vziažná plocha budovy A _c	[m ²]

Druhy energie (energonesitelé) užívané v budově

<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina	<input type="checkbox"/> Hnědé uhlí	<input type="checkbox"/> Kusové dřevo, dřevní stěpka	<input type="checkbox"/> Topný olej
<input type="checkbox"/> Zemní plyn	<input type="checkbox"/> Černé uhlí	<input type="checkbox"/> Dřevěné peletky	<input type="checkbox"/> Propan-butan/LPG

Soustava zásobování tepelnou energií podíl LOZE: do 50% včetně nad 50% do 80% včetně nad 80%

Energie okolního prostředí


účel: na vytápění pro přípravu teplé vody na výrobu elektrické energie

Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:

Druhy energie dodávané mimo budovu

<input type="checkbox"/> Elektřina	<input type="checkbox"/> Teplo	<input type="checkbox"/> Žádné
------------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Bruno Vallance
Číslo oprávnění MPO	093
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu 20. srpen 2013

b.2.a) chlazení

Hodnocená budova /zóna	Typ systému chlazení	Energono- nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na chlazení	Jmenovitý chladič výkon	Chladič faktor EER _{C,gen}	Účinnost distri- buce energie na chlazení $\eta_{C,dis}$ [%]	Účinnost sdílení energie na chlazení $\eta_{C,em}$ [%]
Jednotky	[-]	[-]	[%]	[kW]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x			
Hodnocená budova/zóna							

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

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

Hodnocená budova /zóna	Typ systému chlazení	Chladič faktor zdroje chladiče EER _{C,gen}		Požadavek splnění [ano/ne/-]
		hodnoceného systému	referenčního systému	
Jednotky	[-]	[-]	[-]	

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny 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	Energono- nositel	Tepelný výkon [kW]	Chladič výkon [kW]	Pokrytí dílčí dodané energie na větrání [%]	Jmenovitý elektrický příkon systému větrání [kW]	Jmenovitý objemový průtok vzduchu [m ³ /hod]	Měrný příkon ventilátoru systému nuceného větrání SFP _{ahu} [W.s/m ³]
Jednotky	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[m ³ /hod]	[W.s/m ³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	1 750
Hodnocená budova/zóna								

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

b.4) úprava vlhkosti vzduchu

Hodnocená budova /zóna	Typ systému vlhčení	Energono- nositel	Jmenovitý elektrický příkon [kW]	Jmenovitý tepelný výkon [kW]	Pokrytí dílčí dodané energie na úpravu vlhkosti [%]	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému vlhčení $\eta_{RH+,gen}$ [%]
Jednotky	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova/zóna						

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

b.2.a) chlazení

Hodnocená budova /zóna	Typ systému odvlhčení	Energono- nositel	Jmenovitý elektrický příkon [kW]	Jmenovitý tepelný výkon [kW]	Chladič výkon [kW]	Pokrytí dílčí dodané energie na úpravu vlhkosti [%]	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému odvlhčení $\eta_{RH-,gen}$ [%]
Jednotky	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[kW]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova/zóna							

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

b.5. a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova /zóna	Typ systému přípravy TV v budově	Energono- nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu TV	Jmenovitý příkon pro ohřev TV [kW]	Objem zásobníku TV [litry]	Účinnost zdroje tepla pro přípravu TV $\eta_{W,gen}$ [%]	Měrná tepelná ztráta zásobníku TV ^{*)} [Wh/m.den]
Jednotky	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]	[Wh/m.den]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	150
Celá budova	CZT s podílem OZE < 50%	Dálkové teplo	100,0	200,0	0	-	0,0
Celá budova	Rozvody TUV ve vytápěném prostoru						600
Celá budova	Rozvody TUV v nevytápěném prostoru						384
Hodnocená budova/zóna							

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

b. 5. b) požadavky na účinnost technického systému k přípravě teplé vody

Hodnocená budova /zóna	Typ systému přípravy TV v budově	Účinnost výroby energie zdrojem tepla	Požadavek splnění [ano/ne/-]
Jednotky	[-]	[%]	
Celá budova	CZT s podílem OZE < 50%	-	-

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny 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 dodané energie na osvětlení [%]	Celkový elektrický příkon budovy [kW]	Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztážený k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$ [W/(m ² .lx)]
Jednotky	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² .lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Celá budova	Hlavní osvětlení/ki.zár.50%/Komp.zár.50%	100,0	69,1	0,137
Hodnocená budova/zóna				

Energetická náročnost hodnocené budovy**a) seznam uvázaných zón a dílčí dodané energie v budově**

Hodnocená budova/zóna	Vytápění EP _H	Nucené větrání EP _F		Příprava teplé vody EP _W	Osvětlení EP _L	Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla	
		Chlazení EP _C	Chlazení EP _C			Pro budovu	I dodávka mimo budovu
Celá budova	ano			ano	ano		

b) dílčí dodané energie

ř.	Budova:	Vytápění		Chlazení		Větrání		Úprava vlhkosti		Příprava TUV		Osvětlení	
		Referenční	Hodnotová	Referenční	Hodnotová	Referenční	Hodnotová	Referenční	Hodnotová	Referenční	Hodnotová	Referenční	Hodnotová
[1]	Pořeba energie	104,0	86,3							47,5	47,5	21,9	52,3
[2]	Vypočtená spotřeba energie	191,1	112							70,1	101,7	21,9	52,3
[3]	Pomocná energie	0,35	0,69							0,9	1,8		
[4]	Dílčí dodaná energie [2]+[3]	191,5	112,5							71,0	103,5	21,9	52,3
	Měrná dílčí dodaná energie* [4]:1000/m ²	50,6	29,7							18,8	27,4	5,8	13,8

*):na celkovou energeticky vztáznou plochou [kWh/m².rok]**c) výroba energie umístěná v budově, na budově nebo na pomocných objektech**

Typ výroby	Využitel-nost 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 technické systémy Q _{H,SC,sys} – teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Jiné	Budova					
	Dodávka mimo budovu					

d) rozdělení dílčích dodaných, 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]				
El.energie	54 768	213 483	3,2	3,0	175 259	164 305
CZT-OZE<50%			1,1	1,0	234 832	213 483
Celkem	268 252				410 091	377 789

e) požadavek na celkovou dodanou energii

[6]	Referenční budova	[kWh/rok]	284 311	Ano
[7]	Hodnocená budova		268 252	
[8]=[6]/m ²	Referenční budova	[kWh/m ² .rok]	75,2	
[9]=[7]/m ²	Hodnocená budova		70,9	

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

[10]	Referenční budova	[kWh/rok]	354 321	Ne
[11]	Hodnocená budova		377 789	
[12]=[10]/m ²	Referenční budova	[kWh/m ² .rok]	93,7	
[13]=[11]/m ²	Hodnocená budova		99,9	

g) primární energie hodnocené budovy

[14]	Celková primární energie	[kWh/rok]	410 091
[15]=[14]-[11]	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	32 302
[16]=[15]/[14]*100	Využití obnovitelných zdrojů energie – z hlediska primární energie	[%]	7,88%

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

	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Alternativní systémy	-	-	-	-
Technická proveditelnost	-	-	-	-
Ekonomická proveditelnost	-	-	-	-
Ekologická proveditelnost	-	-	-	-
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	-	-	-	-
Datum vypracování analýzy	-	-	-	-
Zpracovatel analýzy	-	-	-	-
Energetický posudek	Povinnost vyracovat energetický posudek	Energetický posudek je součástí analýzy	Ne	Ne
	Datum vypracování energetického posudku	Zpracovatel energetického posudku	Ne	Ne

Doporučená technicky a ekonomicky vhodná opatření pro snížení energetické náročnosti budovy

Stavební prvky a konstrukce budovy:	Číslo opatření		[MWh/rok]
	Předpokládaná ušpora celkové energie	Předpokládaná ušpora primární energie	
Technické systémy budovy:			
Vytápění			
Příprava teplé vody			
Osvětlení			
Obsluha a provoz systémů budovy			
Ostatní – uveďte jaké			