

Evidenční číslo PENB: 182681.0

**PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY**  
zpracovaný dle vyhlášky MPO č. 78/2013 Sb. (230/2015)

**NOVOSTAVBA BYTOVÉHO TURNOV**

místo stavby: parc.č. 843/11, 843/18, 843/30, 855/2,  
855/18, 855/19, 511 01, Turnov



Zpracovatel: Ing. Michal Konečný

číslo paré

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

zpracovaný dle vyhlášky MPO č. 78/2013 Sb. (230/2015)

## NOVOSTAVBA BYTOVÉHO DOMU TURNOV

- Zpracovatel PENB:** Ing. Michal Konečný  
Rozšířená 18  
Praha 8  
182 00  
- oprávnění k činnostem dle 406/2000 Sb.: 0723  
- autorizace ČKAIT: 008822  
tel.: 775 663 269  
email: [michal.konecny@eprukazy.cz](mailto:michal.konecny@eprukazy.cz)
- Účel zpracování PENB:** Příloha dokumentace pro územní řízení
- Datum zpracování:** 9.11. 2018
- Místo stavby:** místo stavby: parc.č. 843/11, 843/18, 843/30, 855/2,  
855/18, 855/19, 511 01, Turnov
- Charakter stavby:** Novostavba
- Investor:** Marek Lank  
U Jeslí 1941/3  
466 01, Jablonec nad Nisou
- Majitel pozemku:** Bydlení v Ráji, a.s.  
Jaurisova 515/4, 140 00, Praha 4 - Michle
- Projektant:** PÁNEK Architekti s.r.o.  
Ing.arch. Libor Pánek (ČKA 3620)  
Ruská 557/30  
101 00, Praha 10

## Základní údaje o předmětu průkazu energetické náročnosti

Předmětem projektu je energetické vyhodnocení projektu novostavby bytového domu z hlediska energetické náročnosti objektu.

Výsledkem posouzení je zhodnocení navrhovaného stavu dle vyhlášky č. 78/2013 Sb. (230/2015).

Hlavním podkladem pro zpracování průkazu energetické náročnosti je pracovní verze projektové dokumentace k územnímu řízení - PÁNEK Architekti s.r.o. Ing.arch. Libor Pánek - digitální verze 8/2018.

## Stručný popis stavby a konstrukcí

Projekt řeší novostavbu bytového domu Turnově. Bytový dům se skládá ze dvou objektů „A“ a „B“. Oba objekty jsou zděné. Objekt „A“ má čtyři nadzemní podlaží. Objekt „B“ má pět nadzemních podlaží. Pod objektem se v 1PP nachází společné podzemní garáže. Celková kapacita bytového domu je 47 bytových jednotek. Vytápění a ohřev bytového domu probíhá centrální předávací stanicí napojené na CZT.

Objekt je pro výpočet modelován jednozónově. Při energetickém hodnocení stavby byly uvažovány následující skladby konstrukcí:

### Obvodová stěna 01

- kontaktní zateplovací systém	
<i>tenkovrstvá probarvená omítka se zrnitostí</i>	2
<i>penetrační nátěr probarvený</i>	
<i>výztužná vrstva s vložením armovací tkaniny + kotvící hmoždinky do zdiva</i>	2
<i>fasádní tepelně izolační desky EPS 70F</i>	150
<i>lepící hmota</i>	5
- zdivo Heluz (Supertherm) 30 P+D	300
- strojní omítka vnitřní	10

### Obvodová stěna 02

- dřevěný obklad tl. 20 na roštu 30/50, větraná fasáda	50
- difúzní pojistná folie kontaktní, např. Bramac	
- tepelná izolace fasády (Isover Orsil UNI)	150
- zdivo Heluz (Supertherm) 30 P+D	300
- strojní omítka vnitřní	10

### Podlaha 1

- nášlapná vrstva	15
- betonová mazanina	40
- tepelná izolace (Orsil PTS)	40
- hydroizolace	5
- železobetonová deska	200
- kontaktní zateplovací systém	
<i>tenkovrstvá probarvená omítka se zrnitostí</i>	2
<i>penetrační nátěr probarvený</i>	
<i>výztužná vrstva s vložením armovací tkaniny + kotvící hmoždinky do zdiva</i>	2

fasádní tepelně izolační desky (EPS 70F, alt. MV)

120

lepící hmota

5

### **Střecha 1**

---

- hydroizolační fólie tl. 1,5 mm, z PVC-P určená k mechanickému kotvení	1,5
- separační textilie ze 100% PP (např. Filtek 300)	
- tepelně-izolační desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu (EPS 150 S)	150
- spádové klíny ze stabil. EPS 150 S	150-200
- pojistná hydroizolace a parotěsnicí vrstva – pás z SBS modifikovaného asfaltu (např. Glastek 40 Special mineral), celoplošně natavený k podkladu	4
- penetrační emulze (např. Dekprimer)	
- stropní železobetonová deska	200
- SDK deska	12,5

### **Střecha 2**

---

- hydroizolační fólie tl. 1,5 mm, z PVC-P	1,5
- separační textilie ze 100% PP (např. Filtek 300)	
- tepelně-izolační desky PIR (včetně PIR spádových klínů)	160
- pojistná hydroizolace a parotěsnicí vrstva – pás z SBS modifikovaného asfaltu (např. Glastek 40 Special mineral), celoplošně natavený k podkladu	4
- penetrační emulze (např. Dekprimer)	
- stropní železobetonová deska	200
- minerální vata $\lambda=0,043$ W/mK	40
- SDK deska	12,5

### **Výplně otvorů**

Okna a dveře v obvodových stěnách budou splňovat  $U_{w,max} = 1,2$  W/m<sup>2</sup>K, dveře  $U_d = 1,2$  W/m<sup>2</sup>K. Konkrétní výrobky budou vybrány na základě výběrového řízení.

## 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 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 enegetickou náročnost je znázorněno šipkou **Doporučení**

## PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu  
MWh/rok



■ Elektřina ze sítě: 31,8  
■ Dálkové teplo: 569,3

## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	$U_{em} \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	Dílčí dodané energie			Měrné hodnoty	$\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$	
Mimořádně úsporná							
<b>A</b>							
<b>B</b>	Dop.	66 / Dop.					5 / Dop.
<b>C</b>	0,35			0 / Dop.		37 / Dop.	
<b>D</b>							
<b>E</b>							
<b>F</b>							
<b>G</b>							
Mimořádně neúsporná							
<b>Hodnoty pro celou budovu</b> MWh/rok		366,69		0,58		204,05	29,78

Zpracovatel: Ing. Michal Konečný

Kontakt: info@epukazy.cz

775 663 269

Osvědčení č.: 0723

Vyhotoveno dne: 9.11.2018

Podpis:

# 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:** parc.č. 843/11, 843/18, 843/30, 855/2, 855/18, 855/19

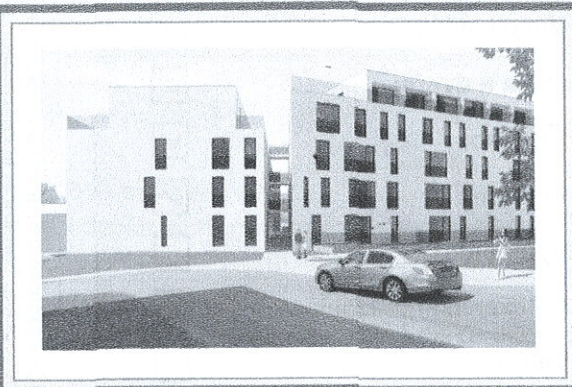
**PSC, místo:** 511 01, Turnov

**Typ budovy:** Bytový dům

**Plocha obálky budovy:** 6022,5 m<sup>2</sup>

**Objemový faktor tvaru A/V:** 0,34 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>

**Energeticky vztahná plocha:** 5524,1 m<sup>2</sup>

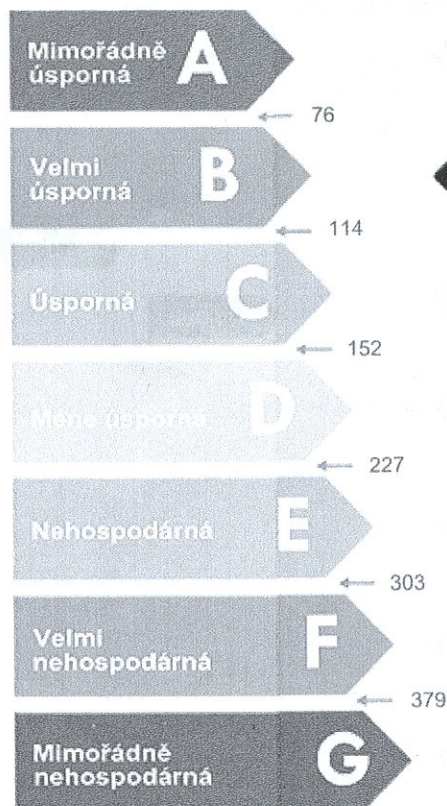


## ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

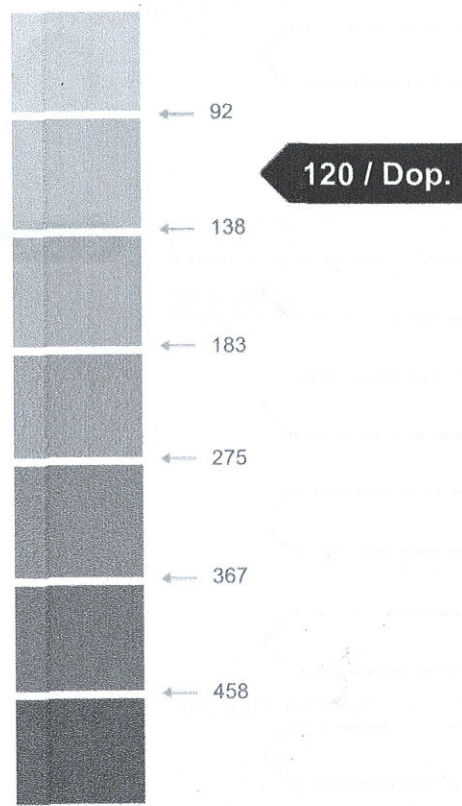
**Celková dodaná energie**  
(Energie na vstupu do budovy)

**Neobnovitelná primární energie**  
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m<sup>2</sup>·rok)



109 / Dop.



120 / Dop.

**Hodnoty pro celou budovu**  
MWh/rok

601,104

664,752