

1. Titulní list:

---

## ODHADOVANÉ ROČNÍ SNÍŽENÍ EMISÍ SKLENÍKOVÝCH PLYNŮ

---

**Snížení energetické náročnosti bytového domu  
na ul. Spojenců 184/55, Třebíč**

---

### Výpočet odhadovaného ročního snížení emisí skleníkových plynů

---

Podklad při podání žádosti o podporu v rámci programu IROP

místo stavby:	ul. Spojenců 184/55, 674 01 Třebíč, p.č. 906/1, k.ú. Třebíč
stavebník:	Město Třebíč, Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč
ev. č.:	-
energetický specialista:	Ing. Michal Vondrák
Datum:	listopad 2020

**Ing. Michal Vondrák**

Břežinova 1304/53, 674 01 Třebíč

IČ: 01746090

tel.: +420 774 021 817

email: vondrak.michal@post.cz



## **2. Účel zpracování:**

Účelem zpracování tohoto posouzení je výpočet odhadovaného ročního snížení emisí skleníkových plynů. Posouzení je provedeno metodikou výpočtu dle vyhlášky č. 480/2012 Sb. o energetickém auditu a energetickém posudku.

Toto posouzení bude sloužit jako jeden s indikátorů při podání žádosti o podporu v rámci průběžné výzvy, specifický cíl 2.5, programu IROP.

## **3. Identifikační údaje:**

### **3.1. Údaje o vlastníkovi předmětu hodnocení:**

Obchodní firma (název):	Město Třebíč
Identifikační číslo (IČ):	00290629
Místo podnikání, adresa sídla:	Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč

### **3.3. Údaje o předmětu hodnocení:**

Název:	Snížení energetické náročnosti bytového domu na ul. Spojenců 184/55, Třebíč
Adresa:	ul. Spojenců 184/55, 674 01 Třebíč
Katastrální území:	Třebíč
Parcelní čísla pozemků:	906/1

### **3.4. Údaje zpracovateli hodnocení:**

Obchodní firma (název):	Ing. Michal Vondrák
Identifikační číslo (IČ):	01746090
Místo podnikání, adresa sídla:	Břežinova 1304/53, Horka-Domky 674 01 Třebíč
tel.:	+420 774 021 817
email:	vondrak.michal@post.cz
Energetický specialista:	Ing. Michal Vondrák
Číslo osvědčení:	1317
Oprávnění zpracovávat:	průkazy energetické náročnosti budovy, energetický audit a energetický posudek



#### 4. Výpočet:

Tepelná energie pro objekt bytového domu je odebrána z místní soustavy zásobování teplem (SZT). Objekt je napojený na tepelné rozvody a energie je předávána pomocí bytových předávacích stanic umístěný v prostoru jednotlivých bytů. Tepelné energie je využíváno pro vytápění a ohřev teplé vody. V současnosti je tepelná energie pro vytápění a ohřev teplé vody dodávána od firmy TTS Energo, s.r.o.. Podle informací získaných od dodavatele tepla a je tepelná energie získávána z 74,0% spalováním biomasy a z 26,0% spalováním zemního plynu. Pro přehlednost je v následujících tabulkách uváděno rozdělení tepelné energie samostatně na biomasu a zemní plyn dle výše uvedeného procentuálního poměru. Současný stav odpovídá jednomu z alternativních systémů dodávek energie.

Elektrická energie je odebrána ze zemního rozvodu NN. Elektrická energie je v objektu využívána na umělé osvětlení a jako pomocná energie pro vytápění a ohřev teplé vody.

Emissioní faktory CO<sub>2</sub> pro biomasu, elektřinu a zemní plyn jsou převzaty z vyhlášky č.480/2012 Sb.

Použité koeficienty emisí:

Emisní faktor	Elektřina	Zemní plyn	Biomasu
	(t/MWh)	(t/MWh)	(t/MWh)
CO <sub>2</sub>	1,0116	0,1944	0,00

Spotřeba energie pro výpočet emisí:

Varianta	spotřeba el. energie (MWh/rok)	spotřeba zem. plynu (MWh/rok)	spotřeba biomasy (MWh/rok)	spotřeba celkem (MWh/rok)
Stav před realizací posuzovaného návrhu	3,80	42,53	121,06	167,38
Stav po realizaci posuzovaného návrhu	3,64	17,19	48,91	69,74

Výpočet odhadovaného ročního snížení emisí skleníkových plynů podle energonositelů:

Varianta	množství CO <sub>2</sub> elektrické energie (t/rok)	množství CO <sub>2</sub> zemní plyn (t/rok)	množství CO <sub>2</sub> biomasa (t/rok)	množství CO <sub>2</sub> celkem (t/rok)
Stav před realizací posuzovaného návrhu	3,844	8,482	0,0	12,326
Stav po realizaci posuzovaného návrhu	3,682	3,428	0,0	7,110

Vyhodnocení ročního snížení emisí skleníkových plynů:

Znečišťující látka	Výchozí stav [t/rok]	Posuzovaný návrh [t/rok]	Úspora CO <sub>2</sub> [t/rok]
CO <sub>2</sub>	12,326	7,110	5,216

Výčíslení úspory celkové dodané energie:

Výchozí stav [MWh/rok]	Posuzovaný návrh [MWh/rok]	Úspora energie [MWh/rok]	Úspora energie [%]
167,38	69,74	97,64	58,3

Poznámky v výpočtu:

Ve výpočtu emisí skleníkových plynů jsou uvažovány tyto hodnoty pro nedopati: 0,005 pro zemní plyn.

Datum: 11/2020

Vypracoval: Ing. Michal Vondrák

