

TÉMY ZÁVEREČNÝCH PRÁC pre školský rok 2018/2019

1. Vplyv voľby paliva a technológie tepelného zdroja do 20-30 kW tepelného výkonu na jeho ekonomiku a na životné prostredie

Cieľ diplomovej práce:

Cieľom diplomovej práce je porovnať vplyv voľby paliva a technológie pri výstavbe resp. rekonštrukcii existujúceho tepelného zdroja (rodinné domy) na ekonomiku zdroja a životné prostredie.

Obsah:

- palivo: zemný plyn, uhlie, drevná štiepka, drevné pelety,
- popis kompletných technológií, základné schémy zapojenia vrátane podporných systémov ako napr. zásobníky a podávače, skladovanie a pod.,
- porovnanie dopadu jednotlivých palív a technológií (výhody a nevýhody) na ekonomiku prevádzky a životné prostredie (emisie plyných a tuhých znečisťujúcich látok),
- základná ekonomika: porovnanie investičných a prevádzkových nákladov podľa typu technológie (všetky technológie porovnať s technológiou na zemný plyn).

Konzultanti/opONENTI: Radovan Illith, Viera Hricová, SPP - distribúcia, a. s.

Kontakt: radovan.illith@spp-distribucia.sk, viera.hricova@spp-distribucia.sk

2. Porovnanie vykurovania a prípravy teplej vody v bytovom dome:

- plynovým tepelným čerpadlom
- elektrickým tepelným čerpadlom
- kondenzačným kotlom na zemný plyn (samostatne)
- kombináciou kondenzačného kotla na zemný plyn a solárnych panelov.

Cieľ diplomovej práce:

Cieľom diplomovej práce je porovnať investičné a prevádzkové náklady pri voľbe zdroja tepla pre energetickú triedu A1 (resp. aj A0).

Obsah:

- nový bytový dom s min. 6 bytovými jednotkami v energetickej triede A1 (resp. A0),
- popis elektrického a plynového tepelného čerpadla, kondenzačného kotla na zemný plyn (samostatne), kombinácie kondenzačného kotla na zemný plyn a solárnych panelov,
- návrh kotolne (tepelné čerpadlo, obehové čerpadlá, kotol, zásobníky tepla a pod.),
- voľba vhodných zdrojov pre zvolený bytový dom,
- TCO (Total Cost of Ownership) pre každý zdroj počas doby životnosti zdroja tepla na 15 rokov,
 - investičné náklady podľa návrhu kotolne,
 - prevádzkové náklady – náklady na elektrickú energiu a zemný plyn, náklady na servis, údržbu a pod.,
- návrh vhodného merania a regulácie,
- výpočet produkcie emisií CO₂, náklady na tonu zníženia emisií CO₂,
- výber vhodnej alternatívy a zdôvodnenie.

Konzultanti/opONENTI: Radovan Illith, Viera Hricová, SPP - distribúcia, a. s.

Kontakt: radovan.illith@spp-distribucia.sk, viera.hricova@spp-distribucia.sk

3. Analýza možností zamestnávania cudzincov z EÚ a tretích krajín v podmienkach SPP - distribúcia, a. s.

Cieľ diplomovej práce:

Cieľom diplomovej práce je pripraviť legislatívnu analýzu možnosti zamestnávať cudzincov z EÚ a tretích krajín a navrhnúť najvhodnejší spôsob pre podmienky SPP - distribúcia, a. s.

Obsah:

- analýza potrieb spoločnosti SPP - distribúcia z hľadiska počtu a požadovanej kvalifikácie nových zamestnancov,
- analýza príslušného legislatívneho rámca v podmienkach Slovenskej republiky pri zamestnávaní cudzincov z EÚ a z tretích krajín,
- zdefinovanie rizík, ktoré musí zamestnávateľ zvážiť, keď chce zamestnávať cudzincov, ako napr.: jazyková bariéra, akceptácia odborných oprávnení a vzdelania,
- analýza atraktivity podmienok, ktoré je zamestnávateľ schopný cudzincom poskytnúť v porovnaní s konkurenciou v rámci SR a EÚ – finančné ohodnotenie a benefity (ubytovanie, mobilita, jazykové vzdelávanie)
- vyhodnotenie realizovateľnosti a príprava návrhu (alternatívnych návrhov) stratégie zamestnávania cudzincov z EÚ a tretích krajín v podmienkach SPP - distribúcia

Konzultanti/opONENTI: Miriam Backová Bellová, SPP - distribúcia, a. s.

Kontakt: miriam.backovabellova@spp-distribucia.sk