

## VYUŽITIE ELEKTRICKÝCH VEDENÍ VN A NN PRE APLIKÁCIE

### ZADANIE:

- Navrhnuť využitie trás vedení distribučnej sústavy pri existujúcich, ale hlavne nových energetických napojeniach (vzdušných aj káblových) pre viacúčelové využitie ako doplnkové služby prevádzkovateľa distribučnej sústavy pre potreby zákazníkov, partnerov.
- Súčasný stav:  
Každý odberateľ elektrickej energie je napojený na distribučnú sústavu. Následne vznikajú požiadavky zákazníkov na iných dodávateľov o pripojenie na: rozhlas, televíziu, internet, kamerový systém, ochranné a ovládacie systémy, .... a tým vzniká potreba budovania nových pripojení a hľadanie nových trás.
- Výsledkom návrhu môže byť riešenie:  
a/ vo forme projektovej dokumentácie s popisom, resp. zjednodušený model usporiadania jednotlivých vedení alebo  
b/ návrh softvérovej aplikácie pre doplnkové služby, ktoré doteraz energetika nevyužívala alebo neposkytovala, resp. považujete za vhodné, aby PDS (Prevádzkovateľ distribučnej sústavy) poskytoval svojim partnerom alebo  
c/ kombinácia uvedených možností na ucelené existujúce riešenia alebo nové riešenia zadefinovanej problematiky.

### PODMIENKY SÚŤAŽE:

- **Spôsob:** 3-členné tímy (po dohode s vyhlasovateľom súťaže môžu byť tímy aj 2-členné).
- **Podpora:** Konzultácie u stanovených pedagógov a u zamestnancov Skupiny VSE Holding.
- **Pomôcky:** Každý prihlásený tím si bude môcť zakúpiť pomôcky v hodnote max. 150,- EUR, ktoré preplatí VSD (iba na základe priložených pokladničných dokladov - cez sekretariát školy). Kópie pokladničných dokladov musia byť súčasťou projektovej dokumentácie. Tím môže použiť na stavbu modelu aj staré súčiastky a materiály.
- **Rozsah súťaže:** Súperiť budú medzi sebou tímy z piatich zapojených škôl v Košiciach, Prešove, Humennom, Poprade – Matejovciach a Michalovciach.

### TERMÍNY:

- **Vyhlasenie súťaže: 7. 11. 2018**
- **Vytvorenie a nahlásenie tímov: do 30. 11. 2018**  
u pedagógov a na riaditeľstve školy
- **Odovzdanie elektronickej verzie projektovej dokumentácie VSD: 28. 2. 2019**
- **Prezentácia riešení a vyhodnotenie v priestoroch STM v Košiciach: 7. 3. 2019**

### VYHODNOTENIE:

- **Komisia:** Zástupcovia Skupiny VSE Holding a zástupcovia TU Košice.
- **Hodnotiace kritériá:**
  - Technická a ideová originalita;
  - Využitelnosť v praxi a vo výučbe;
  - Funkčnosť a dizajn aplikácie/modelu;
  - Tímová prezentácia - prezentačné a komunikačné zručnosti členov tímu;
  - Projektová dokumentácia.



Požiadavky na osnovu projektovej dokumentácie: 1. Obsah; 2. Úvod; 3. Cieľ práce; 4. Jadro – teoretická, praktická časť, technický popis; 5. Ekonomické zhodnotenie; 6. Prínosy, výsledky riešenia; 7. Použitá literatúra, zdroje; 8. Prílohy; 9. Súpis použitých súčiastok, materiálu, programov; 10. Fotodokumentácia/zoznam obrázkov.

**Oceníme 1. až 5. miesto hodnotnými cenami** zo spotrebnej elektroniky pre každého člena víťazného tímu – tablet, smartfón, fotoaparát či multifunkčné zariadenie.

### Bližšie informácie:

Ing. Marián Mačák

T: +421 948 308 017, E: macakm@vse.sk

Ing. Veronika Kaštelová

T: +421 55 610 2465, E: kastelova\_veronika@vseholding.sk