

Vysoká škola technická a ekonomická

v Českých Budějovicích

*Okružní 10, 370 01 České Budějovice*

**ŽÁDOST O PŘIDĚLENÍ INTERNÍHO GRANTU**

1. Název interního grantu: **Podpora výuky pomocí specializovaných dopravních měřících**

 **zařízení (statistické radary)**

 Katedra: dopravy a logistiky

2. Hlavní řešitel:

 Příjmení, jméno, tituly: **Bartuška, Ladislav, Ing.**

 Pracovní zařazení: asistent, zástupce vedoucího katedry

 Kontakt: e-mail: bartuska@mail.vstecb.cz tel.: 387 842 180

3. Spoluřešitelé:

 Příjmení, jméno, titul: Hanzl, Jiří, Ing. Bc.

 Kontakt: e-mail: hanzl@mail.vstecb.cz tel: 387 842 187

4. Anotace:

Předmětem interního grantu s názvem „Podpora výuky pomocí specializovaných dopravních měřících zařízení (statistické radary)“ je podpořit pedagogickou práci akademických pracovníků a studentů pořízením 2 ks statistického radaru značky Sierzega SR4 pro měření charakteristik dopravního proudu na pozemních komunikacích.

5. Konkrétní výstupy:

* 2 články v časopisech obsažených v databázi Scopus,
* naměřené intenzity dopravy na pozemních komunikacích a jejich následné využití v závěrečných pracích studentů, případně v dalších projektech katedry,
* závěrečná zpráva o intenzitách dopravy na vybraných významných pozemních komunikacích ve městě ČB.

6. Přínos k rozvoji VŠTE:

Podpora výuky: studenti budou schopni měřením získaná data využít při zpracovávání svých bakalářských a diplomových prací.

Vědecko – výzkumná činnost katedry: pořízené měřicí přístroje naleznou uplatnění také při zpracování zakázek menšího rozsahu v oblastech souvisejícími s měřením intenzit dopravy na pozemních komunikacích (dopravní průzkumy, dopravní analýzy apod.).

7. Cílová skupina:

 Studenti bakalářského a magisterského studijního programu, akademičtí a výzkumní pracovníci VŠTE.

8. Současný stav řešeného problému:

K dnešnímu dni Katedra dopravy a logistiky nedisponuje obdobným zařízením pro měření intenzit provozu, které má široké uplatnění nejen v pedagogické a vědecko – výzkumné sféře, ale také při zpracovávání zakázek drobného charakteru (např. dopravní průzkumy ve městě ČB, bezpečnostní inspekce pozemních komunikací apod.).

Přístroj pro statistiku provozu „Sierzega SR4“ umožňuje zhotovit ničím neovlivněnou, přesnou a jednoduchou analýzu silničního provozu. Umísťuje se přímo k pozemní komunikaci většinou na stávající sloupky svislého dopravního značení – díky svým rozměrům a nenápadnosti zachytí přístroj na základě technologie mikrovln každé vozidlo, aniž by ovlivnil plynulost silničního provozu. Do paměti přístroje jsou tak ukládány informace o rychlostech, délkách, datu, čase a směrech jízdy změřených vozidel (kapacita paměti cca 430 000 vozidel). Následně je možné přenést naměřená data do počítače, kde speciální software (dodávaný spolu s radarem) vytvoří detailní analýzu silničního provozu.

Řešitelé předkládaného návrhu projektu mají dlouhodobé zkušenosti s měřením intenzity dopravy. Kromě několika menších zakázek pro Jihočeský kraj, kdy se zpracovával dopravní průzkum za pomocí studentů-sčítačů, řešitelé participují i na výzkumném projektu v rámci Technologické agentury ČR. Tento projekt má za cíl stanovit metodiku měření a výpočtu intenzit dopravy na místních komunikacích na území města a je v rámci něho využíváno zapůjčených měřících přístrojů hlavního řešitele projektu.

9. Cíle řešení:

 Cílem interního grantu s názvem „Podpora výuky pomocí specializovaných dopravních měřících zařízení (statistické radary)“ je pořídit 2 ks statistického radaru značky Sierzega SR4 pro měření charakteristik dopravního proudu na pozemních komunikacích a tato zařízení uplatnit jednak ve výuce (především při zpracovávání závěrečných prací studentů), jednak v dalších činnostech a projektech katedry, zejména výzkumných činností a zakázek typu dopravních analýz.

10. Harmonogram prací v roce 2015:

- pořízení 2 ks radaru Sierzega SR4 na základě výběrového řízení (duben – květen 2015)

- zkušební měření v terénu za účasti studentů, kalibrace přístroje a jeho propojení se speciálním softwarem

- Využití ve výuce dopravních předmětů, a jako prostředek pro získávání dat pro odborné práce studentů (od května dále)

- podání článků do časopisů obsažených v databázi SCOPUS (do listopadu 2015)

11. Rozpočet projektu:

|  |  |
| --- | --- |
| **Kategorie** | **Částka [Kč]** |
| Dlouhodobý nehmotný majetek  | 0,- |
| Materiální náklady, včetně drobného majetku  | 2x 65.000 = 130.000,- |
| Služby a náklady nevýrobní  | 0,- |
| Osobní náklady  | 5.000,- |

Specifikace položek (výpis plánovaných výdajů pro potřeby výběrového řízení pro referenta nákupu VŠTE):

Přístroje pro statistiku silničního provozu Sierzega SR 4 s příslušenstvím – obsahuje radarový modul, skříňku s upevněním na sloupek a software pro vyhodnocení SRA. Veškeré technické parametry možné dohledat na: <http://www.merice-rychlosti.cz/images/pdf/sr4_informace.pdf>

Přístroje budou zakoupeny na základě výběrového řízení, odvíjející se od nejnižší finanční nabídky. Řešitelé předběžně komunikovali s obchodním zástupcem pro Jihočeský kraj, který nabídl cenu 65 tisíc Kč včetně DPH za jeden přístroj s příslušenstvím.

…………………………………..

 Podpis hlavního řešitele