

Číslo úkolu	Název úkolu Stručná charakteristika řešení v jednotlivých letech	Datum ukončení 2015	Navrhované náklady v tis. Kč					Navrhované náklady celkem (tis. Kč)	Navrhovaný řešitel	Body koncepce UV ČR ze dne 7.12.2011 č. 901	Poznámka
			rok 2015	rok 2016	rok 2017	rok 2018	rok 2019				

### Rozšíření úkolu a změna financování

VIII/3/15 Zkoušení nových psycho - aktivních látek (NPS) 11/15 ~~200~~ 260 (+60) Axys Varilab, Vrané n. Vltavou

Základním cílem úkolu je určení metrologických charakteristik nových syntetických látek, zneužívaných jako psychoaktivní drogy. Validace pracovních standardů těchto látek pro praktické využití ve forenzních a toxikologických laboratořích, zejména v Celní správě a Policii České republiky.

K původním 3 vzorkům syntetických drog byly přidány 3 další.

Úkol, vzhledem k počtu zkoušených vzorků bude financován částkou 260,- tis. Kč.

VIII/17/15 Expertíza správnosti měření bytových vodoměrů 12/15 ~~450~~ 500 (+50) ČMI

Cílem úkolu je provést experimentální zkoušky za účelem zjištění správnosti měření bytových vodoměrů v různých provozních režimech (při aplikaci směsných vodovodních baterií, zpětných ventilů i ve vztahu k tlakovým poměrům v potrubí). Součástí řešení bude návrh a realizace experimentálního zařízení schopného uvedených parametry simulovat. Experimentální zkoušky budou provedeny na mechanických a elektronických typech bytových vodoměrů vybraných výrobců. Bude vyhodnocen vliv výše uvedených aplikací na metrologické parametry vodoměrů.

V souladu se závěry z průběžné oponentury v červenci 2015 budou v rámci simulace provozních vlivů, při kterých budou experimentální zkoušky provedeny, použity navíc bytové elektromagnetické vodoměry firmy Sensus, typ iPERL, DN 15. Simulace provozních vlivů, při kterých budou experimentální zkoušky provedeny:

- vliv používaných zpětných klapek (z umělé hmoty) na mechanické a elektronické bytové a domovní vodoměry,
- stanovení rozdílu mezi patním vodoměrem a součtem bytových vodoměrů při použití kombinací elektronických ultrazvukových a mechanických vodoměrů, přičemž bude částečně využito zařízení na simulaci z úkolu VIII/17/14 PRM 2014 za provozních podmínek,
- simulace používání vodovodních baterií v laboratorních podmínkách na vyvinutém zařízení a zkoušky správnosti měření za těchto podmínek.

Úkol bude, vzhledem k rozšíření zadání financován částkou 500,- tis. Kč.

### Změna financování úkolu

VII/12/15 Návrh metodiky pro kalibraci vah s automatickou 11/15 ~~200~~ 260 (+60) ČKS

činností a vyjadřování nejistoty měření při těchto kalibracích

V roce 2014 byl zpracován postup pro kalibraci a vyjadřování nejistot u vah s automatickou činností (AWI) vybraných kategorií (gravimetrické, diskontinuální součtové a kontrolní třídící váhy). Protože úkol v roce 2014 nepokryl všechny důležité kategorie vah, u kterých v praxi dochází k požadavkům na kalibraci, je cílem úkolu v roce 2015 zpracovat postup pro další vybrané kategorie AWI - automatické dávkovací váhy, automatické váhy pro vážení silničních vozidel (používané v kontrolovaných zónách) a automatické kontinuální součtové.

Úkol bude, vzhledem k finanční náročnosti prováděných zkoušek a měření včetně jejich vyhodnocování financován částkou 260 tis. Kč.

Číslo úkolu	Název úkolu Stručná charakteristika řešení v jednotlivých letech	Datum ukončení 2015	Navrhované náklady v tis. Kč					Navrhované náklady celkem (tis. Kč)	Navrhovaný řešitel	Body koncepce UV ČR ze dne 7.12.2011 č. 901	Poznámka
			rok 2015	rok 2016	rok 2017	rok 2018	rok 2019				

III/17/15 HW a SW rozšíření základní verze etalonu

11/15 ~~450~~ 169 (+19)

FEL ČVUT

pro kontrolu metrologické způsobilosti kalibračních laboratoří času a frekvence

Cílem úkolu bude rozšíření a vylepšení stávajícího etalonu času a frekvence jak v technickém tak programovém vybavení.

Výsledkem řešení úkolu bude:

- návrh technického řešení a realizace nového etalonu času a frekvence s GPS přijímačem uBlox
- návrh programového vybavení
- proměření a odzkoušení realizovaných funkčních vzorků
- ověření funkčních vzorků v laboratoří Státního etalonu času a frekvence
- měření funkčních vzorků ve vybraných laboratořích (CESNET, observatoř Pecný, ČMI Praha)  
za účelem ověření dosažitelné přesnosti měření času a frekvence v „běžných podmínkách“ kalibračních laboratoří.

Úkol bude, vzhledem k finanční náročnosti prováděných měření včetně jejich vyhodnocování financován částkou 169 tis. Kč.

**Celkem 2. dodatek**

**189 (navýšení neinv prostředků na úkoly PRM 2015)**