**P R O G R A M R O Z VO J E M E T R O L O G I E 2023**

**Plánovací list úkolu**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Číslo úkolu \*) | Název úkolu | Stručná charakteristika úkolu  Výsledek řešení úkolu | Termíny řešení | | Neinvestiční |
|  |  | prostředky |
| zahájení | ukončení | tis. Kč |
| II/2/23 | Uchovávání Státního etalonu času a frekvence | Fyzická aproximace trvání sekundy TAI. Realizace národní časové stupnice UTC(TP). Navazování atomových hodin ČR pro vytváření TAI. Klíčová porovnání BIPM CCTF-K001.UTC. Analýza časového transferu z/do laboratoře. Realizace krátkodobě stabilní frekvence. Rekalibrace etalonů a základních měřicích systémů laboratoře. Uchovávání databáze. Udržování podpůrných systémů laboratoře. Prezentace výsledků, konzultační činnost a popularizace. Spolupráce v oblasti TF s partnerskými pracovišti v zahraničí i ČR.  Výsledky řešení úkolu:  Aproximace sekundy TAI s rozšířenou relativní nejistotou 8∙10−14 v průměrovacím intervalu 1 den. Realizace UTC(TP) s rozšířenou nejistotou 55 ns vůči UTC v predikčním intervalu 20 dnů. Měření diferencí UTC(TP) − AT(*c*) a jejich analýza. Měření UTC(TP) − *T*(GPS) ve formátech CGGTTS, P3 a RINEX. Zasílání výsledků do BIPM. Analýza vybraných diferencí UTC(TP) − UTC(*k*) získaných metodou společných pozorování GNSS. Distribuce UTC(TP) v internetu prostřednictvím serverů NTP. Rekalibrace základních měřicích systémů laboratoře. Zastupování ČR v EURAMET. Zprávy pro průběžnou a závěrečnou oponenturu. Publikace výsledků na mezinárodní úrovni. | 01/23 | 11/23 |  |
| Předkládá (adresa, razítko, podpis):  ÚFE AV ČR, v.v.i. Chaberská 57, 182 00 Praha 8 | | Bank. spojení / č. účtu: ČSOB Praha 8 / č.ú. XXXXXXXX | | | |
| IČO / DIČ: 67985882 / CZ67985882 | Č.j.: | | |
| Odpovědný řešitel: XXXXXXX | Došlo: | | |
| Podpis: | Za odbor metrologie: | | |
| Tel./ e-mail: XXXXXX | Poznámka: | | |
| Datum: 06.03.2023 | Přílohy: | | |

\*) číslo úkolu přidělí ÚNMZ