### Příloha č. 2

#### Věcná náplň řešení projektu

Projekt: **Laserová procesní optika nové generace**

Ev.č.: **FV10071**

**Etapy řešení:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapa  a  podetapy | Název etapy a stručný přehled činnosti  v etapě | Orientační  zajištění řešení etap  (organizace) | Orientačnítermín ukončení  etapy |
| rok 2016 | | | |
| 1 | Specifikace stávajících parametrů a analýza stávajícího řešení | LT + TOPTEC | 12/2016 |
| rok 2017 | | | |
| 1 | Konstrukce testovací lavice pro ověřování funkce a životnosti komponent vyvíjené hlavice | LT | 9/2017 |
| 2 | Vývoj řešení optické a mechanické soustavy Prototypu I  s ohledem na výsledky termooptických modelů. | LT + TOPTEC | 12/2017 |
| 3 | Vývoj antireflexních a superreflexních soustav tenkých vrstev pro vybrané materiály optických prvků. Simulace intenzit polí a robustnosti. | TOPTEC | 12/2017 |
| rok 2018 | | | |
| 1 | Vývoj procesu realizace tenkých vrstev pro optické komponenty Prototypu I | TOPTEC | 06/2018 |
| 2 | Výroba optických a mechanických komponent pro Prototyp I | LT + TOPTEC | 06/2018 |
| 3 | Sestavení a testování Prototypu I za plného požadovaného výkonu | LT + TOPTEC | 10/2018 |
| 4 | Revize kritických i sekundárních požadavků na hlavici  dle výsledků testování Prototypu I | LT + TOPTEC | 12/2018 |
| **rok 2019** | | | |
| 1 | Vývoj systému pro simulaci pracovního cyklu na testovací stolici tak, aby bylo možné provést kalící či navařovací cyklus v kontrolovaných podmínkách. | LT | 6/2019 |
| 2 | Vývoj a realizace Prototypu II na základě výsledků  Prototypu I a termooptických simulací | LT + TOPTEC | 8/2019 |
| 3 | Finalizace demonstrátoru, příprava dokumentace | LT + TOPTEC | 12/2019 |

**Použité zkratky:**

LT – LaserTherm, spol. s r.o.

TOPTEC – Ústav fyziky plazmatu AV ČR, v.v.i. - centrum TOPTEC

Za poskytovatele Za příjemce

­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Ing. Martin Švolba Ing. Ondřej Soukup**