### Příloha č. 2

#### Věcná náplň řešení projektu

Projekt: **Výzkum a vývoj technologie kování středně velkých výkovků ze slitin niklu a titanu**

Ev.č.: **FV10019**

**Etapy řešení:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapa  a  podetapy | Název etapy a stručný přehled činnosti  v etapě | Orientační  zajištění řešení etap  (organizace) | Orientačnítermín ukončení  etapy |
| rok 2016 | | | |
| **1** | **Laboratorní a technologické zkoušky tvařitelnosti**  - výběr vhodného dodavatele polotovaru  - vstupní materiály pro testy  - zhotovení vzorků pro realizaci laboratorních zkoušek tvařitelnosti | COMTES, CPF | přechází do r. 2017 |
| rok 2017 | | | |
| **1** | **Laboratorní a technologické zkoušky tvařitelnosti**  - výběr vhodného dodavatele polotovaru  - vstupní materiály pro testy  - zhotovení vzorků pro realizaci laboratorních zkoušek tvařitelnosti | COMTES, CPF | 8/2017 |
| **2** | **Vývoj technologie volného kování**  - technologická směrnice pro podélné kování a pěchování zkoumaných materiálů pomocí různých typů kovadel a běžných lisů | CPF,  COMTES | přechází do r. 2018 |
| rok 2018 | | | |
| **2** | **Vývoj technologie volného kování**  - technologická směrnice pro podélné kování a pěchování zkoumaných materiálů pomocí různých typů kovadel a běžných lisů | CPF,  COMTES | 6/2018 |
| **3** | **Vývoj technologie zápustkového kování**  - technologická směrnice popisující kovací teploty, deformační úběry a další parametry procesu zápustkového kování středně velkých a velkých výkovků | COMTES,  CPF | přechází do r. 2019 |
| **4** | **Vývoj režimů tepelného zpracování**  **-** režimy tepelného zpracování za účelem dosažení požadovaných mechanických vlastností  - testování  - aplikace na výkovcích zkoumaných v předchozích etapách  - sestavení technologické směrnice | COMTES,  CPF | přechází do r. 2019 |
| **5** | **Prototypové zkoušky**  **-** zkušební série výkovků ze zkoumaných slitin včetně závěrečného tepelného zpracování  - standardní předávací zkoušky  - finální úprava technologie kování a tepelného zpracování | CPF | přechází do r. 2019 |
| rok 2019 | | | |
| **3** | **Vývoj technologie zápustkového kování**  - technologická směrnice popisující kovací teploty, deformační úběry a další parametry procesu zápustkového kování středně velkých a velkých výkovků | COMTES,  CPF | 6/2019 |
| **4** | **Vývoj režimů tepelného zpracování**  **-** režimy tepelného zpracování za účelem dosažení požadovaných mechanických vlastností  - testování  - aplikace na výkovcích zkoumaných v předchozích etapách  - sestavení technologické směrnice | COMTES,  CPF | 7/2019 |
| **5** | **Prototypové zkoušky**  **-** zkušební série výkovků ze zkoumaných slitin včetně závěrečného tepelného zpracování  - standardní předávací zkoušky  - finální úprava technologie kování a tepelného zpracování | CPF | 7/2019 |

Za poskytovatele Za příjemce

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

**Ing. Martin Švolba Ing. Vladimír Rada Ing. Miroslav Majer**