

Věcná náplň řešení projektu

Projekt: **Výzkum elektricky poháněného palivového čerpadla pro raketové motory nové generace**

Ev.č.: **FV40386**

Etapy řešení:

Etapa a podetapy	Název etapy a stručný přehled činnosti v etapě	Zajištění řešení etap (název příjemce nebo DÚP)	Termín ukončení etapy
Rok 2019			
1	Výzkum a vývoj konceptů		
1a)	Koncept pracovního stupně	Frentech Aerospace, Sobriety, VUT	12/2019
1b)	Koncept ložiska, rotoru a statoru	Sobriety, VUT	12/2019
1c)	Koncept silové elektroniky a řízení	Sobriety	12/2019
1d)	Ověření technologie výroby	Frentech Aerospace	12/2019
1e)	Koncept testovací trati	Frentech Aerospace, Sobriety	12/2019
Rok 2020			
2	Výzkum, vývoj, testování a validace		
2a)	Výzkum, vývoj, testování a validace pracovního stupně	Frentech Aerospace, Sobriety, VUT	12/2020
2b)	Výzkum, vývoj, testování a validace ložiska, rotoru a statoru	Sobriety, VUT	12/2020
2c)	Výzkum, vývoj, testování a validace silové elektroniky a řízení	Sobriety	06/2022
2d)	Výzkum materiálů kluzných ploch	Frentech Aerospace, VUT	12/2020
2e)	Příprava testovací trati	Frentech Aerospace, Sobriety	12/2020
Rok 2021			
3	Návrh a výroba funkčního vzorku čerpadla		
3c)	Výzkum řízení	Frentech Aerospace	12/2021
Rok 2022			
2c)	Výzkum, vývoj, testování a validace silové elektroniky a řízení	Frentech Aerospace	06/2022
3a)	Palivové čerpadlo - funkční vzorek návrh a realizace	Frentech Aerospace, VUT	06/2022
3b)	Silová a řídicí elektronika - funkční vzorek návrh a realizace	Frentech Aerospace	12/2022
3d)	Laboratorní testování	Frentech Aerospace, VUT	12/2022
3e)	Dokončení testovací trati	Frentech Aerospace,	06/2021

		VUT	
4a)	Oživení testovací trati	Frentech Aerospace	12/2022
4b)	Realizace testů na testovací trati, vyhodnocení a post test analýza	Frentech Aerospace, VUT	12/2022