

Věcná náplň řešení projektu

Projekt: **Pokročilé materiály pro nízkoemisní víceúčelové stroje - nosiče výměnných nástaveb s vodíkovým prodlužovačem dojezdu**

Ev.č.: FV40096

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			
1.1	Technický návrh integrace palivového článku <ul style="list-style-type: none"> • Návrh filozofie vodíkového pohonu (návrh komponent, umístění a zapojení) • Příprava podkladů pro realizaci (technický náskres) • Návrh řídicího systému a softwaru • Měření charakteristik baterií • Měření charakteristik vibrací 	UJV Zebra Group SVUM	12/2019
2.1	Realizace hybridního užitkového vozidla <ul style="list-style-type: none"> • Výběr klíčových komponent vodíkového systému 	UJV	12/2019
rok 2020			
1.2	Technický návrh integrace palivového článku <ul style="list-style-type: none"> • Dokončení návrhu řídicí filozofie • Dokončení návrhu řídicí elektroniky • Dokončení výkresové dokumentace 	UJV Zebra Group	03/2020
2.2	Realizace hybridního užitkového vozidla <ul style="list-style-type: none"> • Měření charakteristik palivového článku • Měření charakteristik uložení a vibrací palivového článku • Návrh chlazení palivového článku • Sestavení a testování vodíkového pohonu • Vyhodnocení testovacího provozu • Zahájení montáže do užitkového vozu 	UJV SVUM Zebra Group	12/2020

Rok 2021			
2.3	Realizace hybridního užitkového vozidla <ul style="list-style-type: none"> • Zabudování vodíkové technologie do užitkového vozidla • Propojení palivového článku s řídicí jednotkou vozidla • Realizace bezpečnostních opatření • Realizace materiálových a proti vibračních opatření 	Zebra Group UJV SVUM	09/2021
3.1	Optimalizace a testování hybridního užitkového vozidla <ul style="list-style-type: none"> • Schválení technologické způsobilosti hybridního užitkového vozidla • Testovací provoz hybridního užitkového vozidla 	Zebra Group	12/2021
Rok 2022			
3.2	Optimalizace a testování hybridního užitkového vozidla <ul style="list-style-type: none"> • Reálný provoz hybridního užitkového vozidla • Měření provozních charakteristik • Finální optimalizace konstrukčního řešení • Úprava návrhu technologie pro sériovou výrobu • Vyhodnocení provozu v reálných podmínkách • Vyhodnocení ekonomických parametrů a návrh komerčního uplatnění 	UJV Zebra Group	12/2022