

**Věcná náplň řešení projektu**Projekt: **Kooperativní robotické platformy pro automobilové a průmyslové aplikace**

Ev.č.: FV40247

**Etapy řešení:**

Etapa a podetapy	Název etapy a stručný přehled činnosti v etapě	Zajištění řešení etap (název příjemce nebo DÚP)	Termín ukončení etapy
<b>rok 2019</b>			
<b>1.</b>	<b>Základní návrh a ověření konceptu</b>		<b>12/2019</b>
1.1	Návrh architektury robota a jeho řídicího systému, návrh a výroba senzorů	DFC/Tech Aid	
1.2	Návrh formátu dat a 3D rekonstrukce scény	DFC/VUT	
1.3	Vytvoření a start portálu v cloudu pro aktivní interakci všech účastníků projektu, návrh struktury a ověření komponent pro přenos dat do cloudu, návrh struktury ukládání a reprezentace snímaných veličin	VÚSTE-APIS	
<b>rok 2020</b>			
<b>2.</b>	<b>Vývoj a návrh zařízení</b>		<b>12/2020</b>
2.1	Návrh řídicího systému robota, návrh softwaru generování trajektorií, návrh uživatelského rozhraní	DFC/VUT	
2.2	Výroba řídicího systému robota, sestavení funkčního vzorku platformy, sběr trénovacích dat	DFC/Tech Aid	
2.3	Vytvoření a ověřování technologie dálkového přenosu a zpracování dat ze senzorů robotických platforem	VÚSTE-APIS	
<b>Rok 2021</b>			
<b>3.</b>	<b>Verifikace funkcí, sběr dat, testování a realizace</b>		<b>12/2021</b>
3.1	Dokončení a odladění softwaru robota	DFC/VUT	
3.2	Realizace a testování funkčního vzorku	DFC/Tech Aid	
3.3	Zobecnění nástrojů pro uživatelské opakované využití cloudového portálu a spuštění produktivního provozu	VÚSTE-APIS/DFC	