

**Věcná náplň řešení projektu**Projekt: **Inteligentní čalounění pro dopravní prostředky**

Ev.č.: FV10087

**Etapy řešení:**

Etapa a podetapy	Název etapy a stručný přehled činnosti v etapě	Zajištění řešení etap (organizace)	Termín ukončení etapy (měs/rok)
Rok 2016			
<b>E 1</b>	<b>Specifikace textilních materiálů pro čalounění</b>		
1.1	Definice a specifikace potřeb a požadavků na čalounění	EVEKTOR, VUT, SINTEX	12/2016
Rok 2017			
<b>E 2</b>	<b>Multi-fyzikální návrh textilních materiálů pro čalounění</b>		
2.1	Definice požadavků na čalounění	EVEKTOR	09/2017
2.2	<b>Formulace optimalizační úlohy a její počítačové řešení</b>	VUT	09/2017
2.3	Příprava a optimalizace vzorků 3D textilií s ohledem na jejich aplikaci (čalounění dopravních prostředků)	SINTEX	12/2017
Rok 2018			
<b>E 3</b>	<b>Integrace napájecích a komunikačních sítí do materiálů pro čalounění</b>		
3.1	Definice požadavků na parametry sítí	EVEKTOR	09/2018
3.2	Návrh sítí a ověření funkčnosti počítačovými modely	VUT	12/2018
3.3	Řešení problematiky integrace sítí do 3D textilií, přesnosti výroby textilií, mechanické stability textilních struktur a jejich časové stálosti	SINTEX	12/2018
Rok 2019			
<b>E 4</b>	<b>Tisk elektronických komponentů na inteligentní čalounění</b>		
4.1	Definice požadavků na parametry komponentů, které budou na textilie tištěny	EVEKTOR	09/2019
4.2	Návrh komponentů, technologie tisku a jejich integrace do sensorického a komunikačního systému	VUT	12/2019
4.3	Řešení problematiky využitelnosti 3D textilií jako substrátu pro tisk komponentů včetně penetrace textilií před tiskem a ochrany natištěných komponentů ochrannými vrstvami	SINTEX	12/2019

## Rok 2020

Rok 2020			
<b>E 5</b>	<b>Integrace inteligentního čalounění do dopravních prostředků</b>		
5.1	Instalace inteligentního čalounění do automobilů a letadla	EVEKTOR, VUT	12/2020
5.2	Testování funkčních vzorů inteligentního čalounění v osobních automobilech a malých letounech	EVEKTOR, VUT, SINTEX	12/2020