



## PROJEKTOVÝ ZÁMĚR / PROJEKTOVÁ ŽÁDOST

### Specifický vysokoškolský výzkum

<b>Název projektu:</b>	<b>Stanovení plošné hmotnosti asfaltu v asfaltových pásech</b>
<b>Hlavní řešitel:</b>	<b>Ing. Jan Plachý, Ph.D.</b>
<b>Další řešitelé (studenti)</b>	<b>Bc. Tomáš Navara</b>
	<b>Bc. Lukáš Rieger</b>
<b>Další řešitelé (AP):</b>	<b>nejsou</b>

### Krátký popis projektového záměru:

Projekt se zabývá problematikou stanovení plošné hmotnosti asfaltu (polymer asfaltu) v asfaltových páslech. Nositel hydroizolační schopnosti je právě asfalt a proto jsou v některých státech stanoveny požadavky na množství asfaltu v asfaltových páslech. V projektu jsou ukázány možnosti, jak je možné stanovit množství asfaltu jinými postupy, než je uvedeno v současně platné legislativě. Na vzorcích asfaltových pásů budou jednotlivé metody navzájem porovnány. Množství asfaltu bude stanoveno extrakcí pomocí vybraných typů rozpouštědel a pomocí výpalu (žiháním).

**Popis předpokládaných výsledků:**

Materiály (data) do diplomových prací.

Příspěvek do časopisu zařazený v databázi SCOPUS a WoS (MDPI - Materials).

Metodický postup stanovení plošné hmotnosti asfaltu v asfaltových páslech.



### Způsob zapojení studentů:

Každý ze studentů bude provádět vlastní měření jedné z metodik. Postupy a výsledky budou pravidelně konzultovány s hlavním řešitelem.

**Popis nákladových položek:**

POPIS POLOŽKY		Plán	Skutečnost	Rozdíl
<b>A</b>	<b>Mzdy zaměstnanců</b>	<i>Částka celkem</i>	<i>Částka celkem</i>	<i>Částka celkem</i>
1 A	<i>Ing. Jan Plachý, Ph.D.</i>	<i>1250</i>	<i>Částka v Kč</i>	<i>Částka v Kč</i>
2 A	<i>Bc. Tomáš Navara</i>	<i>1250</i>		
3 A	<i>Bc. Lukáš Rieger</i>	<i>2500</i>		
<b>B</b>	<b>Ostatní osobní náklady</b>	<i>Částka celkem</i>	<i>Částka celkem</i>	<i>Částka celkem</i>
1 B	<i>jméno</i>	<i>Částka v Kč</i>	<i>Částka v Kč</i>	<i>Částka v Kč</i>
2 B				
...	<i>není</i>			
<b>C</b>	<b>Stipendia</b>	<i>Částka celkem</i>	<i>Částka celkem</i>	<i>Částka celkem</i>
1 C	<i>jméno</i>	<i>Částka v Kč</i>	<i>Částka v Kč</i>	<i>Částka v Kč</i>
2 C				
...	<i>není</i>			
<b>D</b>	<b>Provozní náklady (cestovné, materiál, kancelářské potřeby)</b>	<i>Částka celkem</i>	<i>Částka celkem</i>	<i>Částka celkem</i>
1 D	<i>Vybrané typy rozpouštědel</i>	<i>1500</i>		
2 D	<i>Prvky pro destilační kolonu – laboratorní sklo</i>	<i>2 000</i>		
3 D	<i>Laboratorní porcelán – žihací misky</i>	<i>600</i>		
4 D	<i>Filtrační patrony pro extrakci</i>	<i>2 000</i>		
5 D	<i>Ochranné a pracovní pomůcky</i>	<i>1 000</i>		
6 D	<i>Kovové šablony (raznice) na zkušební tělesa</i>	<i>3 000</i>		
7 D	<i>Laboratorní váhy s rozlišením 0,01g</i>	<i>14 500</i>		
8 D	<i>Sušárna s nusenou výměnou vzduchu, objem 55l</i>	<i>50 000</i>		
<b>Celkem</b>		<i>74 600</i>		
<b>E</b>	<b>Investiční náklady</b>	<i>Částka celkem</i>	<i>Částka celkem</i>	<i>Částka celkem</i>
1 E				

POPIS POLOŽKY		Plán	Skutečnost	Rozdíl
2 E				
...	není			
<b>F</b>	<b>Služby</b>	<b>70 000</b>	<b>Částka celkem</b>	<b>Částka celkem</b>
1 F	<i>Chemická analýza zkoušených materiálů</i>	<i>20 000</i>	<i>Částka v Kč</i>	<i>Částka v Kč</i>
2 F	<i>Vložené pro článek v MDPI (Materials., Q2, 2000 CHF)</i>	<i>50 000</i>		
...	není			
<b>G</b>	<b>Další náklady projektu</b>	<b>Částka celkem</b>	<b>Částka celkem</b>	<b>Částka celkem</b>
1 G	<i>název</i>	<i>Částka v Kč</i>	<i>Částka v Kč</i>	<i>Částka v Kč</i>
2 G				
...				
<b>CELKEM</b>		<i>149 600</i>	<i>Částka celkem</i>	<i>Částka celkem</i>

### Komentář k rozpočtu:

Rozpočet obsahuje v položce D, E přístroje a pomůcky které buď nejsou anebo jsou omezeně k dispozici v laboratoři KST. Po ukončení projektu budou přístroje (laboratorní váhy a sušárna) k dispozici v laboratořích KST – Izolace.

Položka F obsahuje laboratorní zkoušky, které není možné zajistit na VŠTE vlastními prostředky.

V Českých Budějovicích 22.12.2020