

# Posudek oponenta diplomové práce

**Název práce:** Využití odpadních asfaltových materiálů při výrobě asfaltových směsí

**Autor práce:** Bc. Aleš Bartlík

**Oponent práce:** doc. Ing. Ondřej Dašek, Ph.D.

## Popis práce:

Diplomová práce je zaměřena na možnosti využití zpracovaných asfaltových střešních šindelů do asfaltových směsí. V teoretické části práce jsou popsány vlastnosti asfaltových střešních šindelů, dosavadní stav výzkumu v oblasti přidávání asfaltových střešních šindelů do asfaltových směsí a cíle práce. Kapitola 4 uvádí popis jednotlivých laboratorních zkušebních metod a v následující kapitole jsou popsány použité materiály a výroba zkušebních těles.

Praktická část diplomové práce se zabývá hodnocením vlastností zpětně získaných poživ z asfaltových střešních šindelů a porovnáním vlastností dvou asfaltových směsí typu asfaltový beton pro obrusné vrstvy vozovek, přičemž první směs byla referenční s běžným složením a ve druhé směsi byla část nového asfaltového pojiva nahrazena přísadou asfaltových šindelů. V závěru práce jsou výsledky laboratorních zkoušek shrnuty a jsou zdůrazněna hlavní zjištění.

## Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Komentář k bodům 1. až 5.:

Diplomová práce je zpracována na vysoké odborné úrovni a má výborné grafické zpracování. Pro splnění cílů diplomové práce byly vybrány vhodné laboratorní postupy. Teoretická část práce je logicky strukturovaná a kromě úvodu a stručného uvedení do problematiky obsahuje podrobný popis zkušebních metod. Při zpracování práce čerpal student z vhodně zvolené literatury, ať už z odborných článků nebo z technických norem a předpisů. Práce obsahuje 78 stran textu a 7 stran příloh. Je přehledně a logicky uspořádána do jednotlivých kapitol a je

doplněna řadou obrázků, tabulek a grafů. Práce beze zbytku splnila požadavky zadání diplomové práce.

### **Připomínky a dotazy k práci:**

K předložené diplomové práci nemám připomínky. Dovolil bych si pouze položit níže uvedené dotazy, týkající se diplomové práce a prosím studenta, aby je při obhajobě práce zodpověděl:

- V případě vzorků šindelů 1 až 3 bylo asfaltové pojivo pro následné zkoušky získáváno stečením pojiva při vysoké teplotě. Nemohlo dojít k ovlivnění vlastností pojiva přítomností posypu, který stekl spolu s pojivem?
- S využitím jakého postupu bylo získáno pojivo ze vzorku šindele č. 4?
- V teoretické části práce jsou uvedeny dvě metody, používané pro přidávání šindelů do asfaltových směsí. Jak se tedy šindele do asfaltové směsi dávkovaly v rámci této diplomové práce? Mokřým nebo suchým způsobem?
- Proč měla asfaltová směs s přísadou šindelů vyšší mezerovitost? Mohlo to být způsobeno nižším obsahem rozpustného pojiva (o 0,3 %), což vyplynulo z výsledků rozboru složení asfaltových směsí? Nemohly být nízkoteplotní vlastnosti asfaltové směsi obsahující šindele negativně ovlivněny tímto nižším množstvím rozpustného pojiva?

### **Závěr:**

Student splnil beze zbytku cíle práce, stanovené v zadání. Na základě výše uvedeného doporučuji, aby předložená diplomová práce byla přijata k obhajobě a aby po její úspěšné obhajobě byl diplomantovi udělen titul Ing.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 20. 1. 2025

Podpis oponenta práce: .....