

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Metody klasifikace stavebního odpadu</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Lukáš Javorský</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra radioelektroniky
<b>Vedoucí práce:</b>	Doc. Ing. Stanislav Vítek, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra radioelektroniky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
Zadání je průměrně náročné, lze nicméně poznamenat, že splnění zadání požaduje zvládnutí několika dílčích problematik.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
Zadání bylo zcela splněno ve všech bodech.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
Student byl při zpracování práce přiměřeně aktivní, pravidelně jsme se setkávali nad průběžným stavem práce a v případě potřeby i mimořádně.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
Odborná úroveň práce je velmi dobrá, student postupoval metodicky a byl schopen řešit všechny problémy, na které v práci narazil. Provedl rešerši, navrhnul celkový koncept systému založeného na využití dálkoměrných ultrazvukových senzorů, ten následně realizoval a provedl laboratorní měření s několika vzorky. Ve spolupráci s vedoucím navrhnul metodu extrakce příznaků a otestoval několik metod strojového učení pro klasifikaci. Práce má několik dílčích nedostatků, např. je třeba vylepšit synchronizaci vyslání ultrazvukového pulsu se záznamem odrazu, domnívám se, že by se takto daly získat doplňkové informace. Některé informace jsou podány nepřesně a potřebovaly by doplnit, např. vzdálenost senzorů od měřených vzorků.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
Práce lze po formální stránce považovat za zdařilou. Student využil možností sázecího programu LaTeX. Bohatá obrazová dokumentace umožňuje čtenáři získat jasnou představu, o čem práce je. Dosažené výsledky jsou prezentovány přehledně a lze z nich usuzovat, jak byl student při realizaci úspěšný. Rozsah práce by mohl být větší. Text by si zasloužil další péči.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
Autor v práci použil celkem 34 literárních pramenů, ve kterých jsou rovnoměrně zastoupeny knihy, časopisecké články, katalogové listy a online zdroje. Citace jsou provedeny korektně a lze vždy jednoznačně oddělit myšlenky autora od citovaných tvrzení. Neshledal jsem v textu žádné porušení citační etiky.	

## III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Lukáš Javorský předložil k obhajobě dle mého soudu dobrou bakalářskou práci, která ve všech směrech splňuje požadavky kladené na závěrečné práce studentů bakalářských studijních programů na ČVUT FEL. Téma práce je mimořádně aktuální a pokud by se podařilo výsledky dosažené v laboratorních podmínkách zopakovat i v prostředí třídící linky, bude se jednat o velký úspěch. Autor se po celou dobu zpracování závěrečné práce prezentoval jako pracovitý student s nadšením pro experimentální práci. Nade vše pochybnost prokázal, že je schopen samostatně odborné práce. Práci doporučuji k obhajobě.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 16.6.2023

Podpis: