

## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Student:** Musialková Nikola, Bc.

**Oponent:** Barčová Karla, doc. RNDr.  
Ph.D.

Studijní program: **Bezpečnostní technologie, systémy a management**

Studijní obor/Specializace: **Bezpečnostní management**

Akademický rok: **2023/2024**

Téma diplomové práce: **Návrh průzkumného vozidla a implementace senzorického systému pro monitorování prostředí v krizových situacích**

### Hodnocení práce:

Diplomová práce svým obsahem odpovídá zadání v plném rozsahu, cíl práce byl naplněn, struktura předložené diplomové práce působí celistvým a úplným dojmem.

Řešené téma je vysoce aktuální a vede k návrhu průzkumného vozidla pro jednotky Integrovaného záchranného systému k efektivnímu monitoringu terénu při mimořádných událostech.

Autorka diplomové práce prokázala dostatečnou orientaci v problému a dostatečnou úroveň znalostí, pomocí kterých řešila praktický problém.

Diplomová práce má předpoklady pro to, aby její závěry byly dále rozšířeny a využity a aby navrhované zařízení mohlo být implementováno v mnoha oborech v praxi, a to nejen u jednotek IZS.

Diplomová práce je rozdělena do dvou částí, teoretické a praktické, mimo úvodu a závěru se dále dělí do osmi logicky na sebe navazujících kapitol, přičemž do teoretické i praktické části spadají vždy 4 dílčí kapitoly. V práci bych ocenila doplnění rešerše, která by odpovídala současnému „State of the Art“ v tomto oboru, a to nejen pro Českou republiku, ale také například ve srovnání s dalšími státy Evropy.

Autorka v práci velmi precizně popisuje jednotlivé komponenty pro navrhované zařízení včetně vybavení řadou detekčních a zobrazovacích prvků. Práci doplňuje bohatá obrazová dokumentace postupného sestavování zařízení až po jeho finální testování. Pro úplnost bych očekávala alespoň orientační finanční náročnost na výrobu takového zařízení.

Předložená diplomová práce odpovídá svým formálním zpracováním požadavkům kladeným na závěrečné práce, je psána srozumitelně a přehledně, bez gramatických nedostatků, technické vypracování je na velmi dobré úrovni. Citované zdroje jsou v dostatečném množství odpovídajícím tomuto druhu prací. Autorka diplomové práce využívá také v menší míře zahraniční literaturu.

Při obhajobě prosím, aby studentka zodpověděla následující dotazy:

1. Jak dlouho vydrží vozidlo v provozu, než dojde k úplnému vybití baterie?
2. Je možné vozidlo používat za deště?

3. Lze průzkumné vozidlo dále rozšířit i o další senzory nebo detektory?
4. Plánujete evidovat Váš výrobek jako funkční vzorek nebo prototyp – dle Definice druhů výsledků z Metodiky hodnocení výzkumných organizací?

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

**Celkové hodnocení práce:**

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení**

**A - výborně.**

**V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.**

Datum 07.06.2024

Podpis oponenta diplomové práce