

## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Student:** Bc. Klára TOMEŠOVÁ

**Oponent:** doc. Ing. Petr HRŮZA, Ph.D.

Studijní program: **Inženýrská informatika**

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

Akademický rok: **2018/2019**

Téma diplomové práce: **Návrh zabezpečení průmyslového komplexu budov**

### Hodnocení práce:

Cílem diplomové práce Bc. Kláry TOMEŠOVÉ na téma „*Návrh zabezpečení průmyslového komplexu budov*“ bylo provést literární průzkum, popsat technické možnosti zabezpečení výrobních objektů, navrhnout průmyslový komplex budov s rozmístěním jednotlivých komponentů. Dále vytvořit katalog pro jednotlivé druhy zařízení. Hlavním cílem bylo provést bezpečnostní posouzení průmyslového komplexu budov a jeho okolí a hlavně vypracovat projekt zabezpečení objektu, spolu s cenovou kalkulací a s alternativní možností změny komponentů dle požadavků zákazníka.

Autorka diplomové práce se v teoretické části v první kapitole zaměřila na obecný popis zabezpečení a ochrany objektu (stupně, třídy, objektová ochrana, zákony a normy). Ve druhé kapitole popsala technologie zabezpečení pro PZTS, CCTV, systém elektronické požární signalizace, systém kontroly vstupu, mechanické zábranné systémy a perimetrické systémy. U každého prvku uvedla popis činnost, obrázek a návrh použití.

Teoretické poznatky autorka využila v praktické části práce. Autorka se rozhodla pro dosažení cíle diplomové práce navrhnout zabezpečení fiktivního objektu. Jedná se o průmyslový komplex budov. Ve třetí kapitole provedla bezpečnostní posouzení celého areálu, který se skládá ze čtyř spojených budov. Pro analýzu rizik použila metodu FMEA. Určitě nesouhlasím s tvrzením, že při kybernetickém útoku se okamžitě má volat Policie ČR (jak je uvedeno v tabulce 12). Ve čtvrté kapitole autorka provedla návrh zabezpečení průmyslového komplexu budov podle požadavků majitele firmy. Jedno z omezení je nízká cena. Návrhy zakreslila do výkresů. První návrh je zaměřen na nízkou cenu a druhý návrh je již komplexním řešením bez ohledu na cenu. U návrhů postrádám uvedení celkového odběru proudu a záložního systému napájení.

Základní struktura diplomové práce je logická a jednotlivé kapitoly práce na sebe navazují. V závěru práce autorka sumarizuje zjištěné poznatky. Seznam literatury zahrnuje adekvátní množství relevantních zdrojů. Autorka splnila zadaný cíl a práci je možné charakterizovat jako původní. Postup řešení, který si autorka zvolila, byl správný a logický.

**Při obhajobě prosím o zodpovězení následujících otázek:**

1. V tabulce 12 uvádíte, že při kybernetickém útoku se okamžitě má volat Policie ČR. Jak ta vám okamžitě pomůže? Co při zjištění kybernetického útoku na firmu a její data uděláte nejdříve? Jak budete postupovat? Komu a co budete hlásit?
2. Jak je vámi navržený systém napájen a jak máte řešeny záložní zdroje? Počítáte v některé z vašich variant s přerušением dodávky elektrické energie? Vypočítejte celkový odběr proudu u obou vašich variant.

**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  
C - dobře.**

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

Datum 1. 6. 2019

Podpis oponenta diplomové práce