

OPONENTNÍ POSUDEK

Disertační práce

Jméno a příjmení: Ing. Iveta Klementová
Fakulta biomedicínského inženýrství
České vysoké učení technické v Praze

Téma: Krizové řízení procesů zabezpečení nemocničních areálů pitnou vodou

Oponent: doc. Ing. Vojtěch Václavík, Ph.D.
Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
Hornicko-geologická fakulta
Katedra environmentálního inženýrství

1. AKTUÁLNOST TÉMATU DISERTAČNÍ PRÁCE

Téma disertační práce je zaměřeno do oblasti krizových procesů při zabezpečení nemocničních areálů pitnou vodou. Téma považuji za velmi aktuální jak z hlediska místního, evropského, ale i světového. Dále konstatuji, že zvolené téma disertační práce je v souladu se studijním doktorským programem Civilní a nouzová připravenost.

2. SPLNĚNÍ CÍLŮ DISERTAČNÍ PRÁCE

Cíle disertační práce jsou formulovány jasně a srozumitelně a jsou plně v souladu s tématem disertační práce. Hlavním cílem disertační práce je za pomoci vědeckých metod stanovit a popsat rizika, které povedou k přerušení dodávky pitné vody do nemocničních zařízení, dále pak analyzovat a definovat silné a slabé stránky provozních systémů zdravotnických areálů a v neposlední řadě navrhnout ekonomicky dosažitelná zlepšení pro udržení nemocnice v provozuschopnosti v krizové situaci. Po prostudování a zhodnocení jednotlivých částí disertační práce konstatuji, že cíle disertační práce byly splněny v plném rozsahu.

3. METODY A POSTUPY ŘEŠENÍ

Disertační práce je rozdělena na část teoretickou a experimentální. Je tvořena osmi kapitolami, které na sebe logicky navazují. Teoretická část práce se věnuje problematice vodního hospodářství z pohledu prvku kritické infrastruktury a krizové připravenosti. Dále je popsána problematika pitné vody z pohledů legislativních a normativních dokumentů v místním i mezinárodním měřítku. V praktické části se autorka práce zaměřuje na ověření hypotézy, zda jsou nemocniční areály připraveny na dlouhodobé přerušení dodávky pitné vody. Dále se zabývá tématem definice rizik v nemocničních areálech, které plynou z dlouhodobého přerušení dodávky pitné vody, nouzovým plánem zásobování pitnou vodou a posuzuje ekonomickou náročnost přijatých opatření v případě přerušení dodávky pitné vody v nemocnicích. Zvolené metody považuji za odpovídající a potvrzují schopnost autorky práce aplikovat získané teoretické poznatky, vědecky pracovat a formulovat závěry.

4. VÝSLEDKY DISERTAČNÍ PRÁCE A KONKRÉTNÍ PŘÍNOSY DISERTANTA

Z prezentovaných výsledků práce je patrné, že krizová připravenost ve zdravotnictví je nedostatečná z čehož vyplývá, že problematika přerušení dodávky pitné vody do nemocnic je z pohledu krizového

řízení dlouhodobě neřešená oblast. Dále autorka práce upozorňuje na skutečnost, že žádné zdravotnické zařízení v ČR není prvkem kritické infrastruktury a schází v nemocnicích odborné pozice krizových manažerů. Tuto skutečnost považuji za nešťastnou a doporučil bych její nápravu. Mezi významné výsledky disertační práce je možno zařadit stanovení pěti rizik, které povedou s nejvyšší pravděpodobností k přerušení dodávky pitné vody. Dále pak vlastní návrh struktury nouzového plánu pro zásobování pitnou vodou pro nemocniční areály, který je zpracován v přílohové části práce. Disertatka prezentuje originální a nové výsledky založené na svém výzkumu.

5. VÝZNAM PRO PRAXI A ROZVOJ STUDIJNÍHO PROGRAMU OCHRANA OBYVATELSTVA

Výsledky řešení disertační práce jsou přímo využitelné v praxi jako podklad pro zpracování nouzových plánů zásobování pitnou vodou nemocničních zařízení v krizových situacích. Získané výsledky jsou dle mého názoru využitelné i v pedagogickém procesu. Disertační práce je přínosem pro společenskou praxi a pro rozvoj studijního programu „Ochrana obyvatelstva“.

6. FORMÁLNÍ ÚPRAVA DISERTAČNÍ PRÁCE A JEJÍ JAZYKOVÁ ÚROVEŇ

Disertační práce je má rozsah 124 stran a skládá se z 8 kapitol, 7 příloh a seznamu použití literatury. Práce má vhodnou strukturu a jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Po formální stránce je disertační práce zpracovaná na precizně na velmi dobré úrovni. Způsob prezentace poznatků dokazuje, že disertantka je v problematice dobře zorientovaná a umí zaujmout odborné stanovisko při interpretaci výsledků. Formální úprava disertační práce je na dobré úrovni.

7. PŘIPOMÍNKY A ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ DISERTAČNÍ PRÁCE

K předložené disertační práci nemám kritické připomínky. Připomínky se týkají pouze formální stránky práce: schází číslování rovnic v práci a bylo by vhodné při psaní rovnic použít nástroj „editor rovnic“.

Otázky k práci:

- 1) Definujte povrchové a podzemní zdroje vody.
- 2) Jaký vidíte rozdíl mezi úpravou a čištěním vody?
- 3) Jaké typy antropogenní činnosti člověka mohou ovlivnit kvalitu zdrojů povrchové a podzemní vody?
- 4) Prosím o vysvětlení tvrzení na str. 37, že „z ekonomického i ekologického hlediska se jistě balená voda řadí k těm nejhorším variantám zdroje pitné vody ...“.
- 5) Prosím o rozvedení rizika přerušení dodávky pitné vody v důsledku silných mrazů. Zde bych chtěl jen připomenout, že technické podklady při návrhu vodovodů počítají s účinky mrazů.

Disertační práce je zpracovaná na velmi dobré úrovni. Disertantka prokázala, že je velmi dobře zorientovaná v oblasti krizového řízení procesů zabezpečení nemocničních areálů pitnou vodou. Práce má významný přínos pro společenskou praxi a má potenciál přispět ke zlepšení situace při zásobování nemocniční pitnou vodou při krizových situacích. Disertační práce Ing. Ivety Klementové splnila všechny kritéria kladené na tento druh práce, a proto ji doporučuji k obhajobě.

V Ostravě dne 29.5.2023

doc. Ing. Vojtěch Václavík, Ph.D.