predbezny vypocet p.v., to je ale jenom muj první odhad !

12 ventilatoru v zapadni casti

12 ventilatoru ve vychodni casti

celkem je 24 ventilatoru v tunelu, ale s toho jenom 20 jsou k dizpozici, 4 v blizkosti pozaru budou blokovany.

poznámka: tah p.v. na brzdeni proti proudeni je vyzsi nez na pohon ve smeru proudeni, doufam ze to Vas model bere do úvahy

dodatecny parametr na 1-D model: hydraulicky prumer typ 1: 8,1 m, typ 2: 9,0 m.

Model provozu:

1500 osobní vozidla /h, cW\*A = 0,9

500 nakladni vozidla /h, cW\*A = 5,2

(rozdeleny na 2 pruhy)

rychlost 100 km/h (celkem jede asi 150 vozidel v jedne roure)

meteorologicky tlak: 150 Pa ve smeru jizdy (—> zapad)

cas t=0: vnik pozaru, okamzite roste na vykon 50 MW

(mate model pozaru s variabilni hustotou? když ne tak na hrubo predpokladejte pozarni vztlak 20 Pa ve smeru stoupani, cili v severni roure —> zapad, bez zmeny hustoty)

vozidla před pozarem zastavi, ale další vozidla dále jedou do tunelu

hustota stojícího provozu: 300 PCU/km (obe pruhy, osobní vozidlo = 1 PCU, nakladni vozidlo = 2 PCU)

cas t=60s: detekce pozaru, spusteni požárního vetrani

—> Regulace proudových ventilatoru tak, aby rychlost proudeni byla snizena na cilovy stav 2 m/s ve smeru jizdy do casu t=180 s.

(dle TP049 za cas t=180s semafor na portalu cerveny / zastavi provoz, to ted nemá vyznam pro simulaci)

potrebujem:  
1. potvrzeni ze tech 38 p.v. opravdu staci nebo jestli jich potrebujem vic

2. grafiku proudeni (m/s) vs cas.

posilam priklad jak to vypada v IDA