

# **Zkouška z aplikované geoinformatiky 22. června 2015 – – praktická část**

## **Zadání:**

Došlo k havárii několika cisteren přepravujících nebezpečný chemický materiál. Tato místa byla zaměřena policií ČR pomocí GPS přístrojů. Vy jako GIS experti operačního střediska 112-ky máte na starosti lokalizaci těchto míst na mapě, vytvoření ochranných zón, odklonění dopravy poslední cisterny a vytvoření 3D modelu daného území.

## **Postup zpracování:**

1. Importujte seznam souřadnic havarovaných cisteren.

Vstup: *Souradnice\_GPS\_PCR.xlsx*

2. Přidejte vhodný mapový podklad.
3. Vytvořte ochranné zóny ve vzdálenosti 2,5 km od havarovaných cisteren.
4. Průnikem vytvořte seznam obcí, jejichž starostové mají být informováni o tom, že poblíž jejich obce došlo k havárii cisteren.
5. Vytvořte nový shapefile nepoužitelných silničních úseků (tj. těch, které jsou v ochranné zóně)

Výstup kroků 2. – 5.: Word dokument obsahující tabelární seznam obcí doplněný grafickým (mapovým) náhledem na místa incidentu.

6. Naplánujte trasu poslední cisterny z ulice Kotlářská v Brně do Ráječka s ohledem na uzavřené úseky vytvořené v bodu 5.

Výstup: Mapa s navrženou trasou poslední cisterny.

7. Vlastní metodou interpolace vytvořte 3D model daného území.

Vstup: *Výškové body z ArcČR 500.*

8. Připravte model sklonitosti svahů dané oblasti.

Výstup: Mapa sklonitosti svahů s vyznačením havárií cisteren.

9. Na podkladu vlastního 3D modelu vytvořte terénní profil trasy poslední cisterny.

Výstup: Grafický náhled na terénní profil trasy poslední cisterny z Brna do Ráječka.