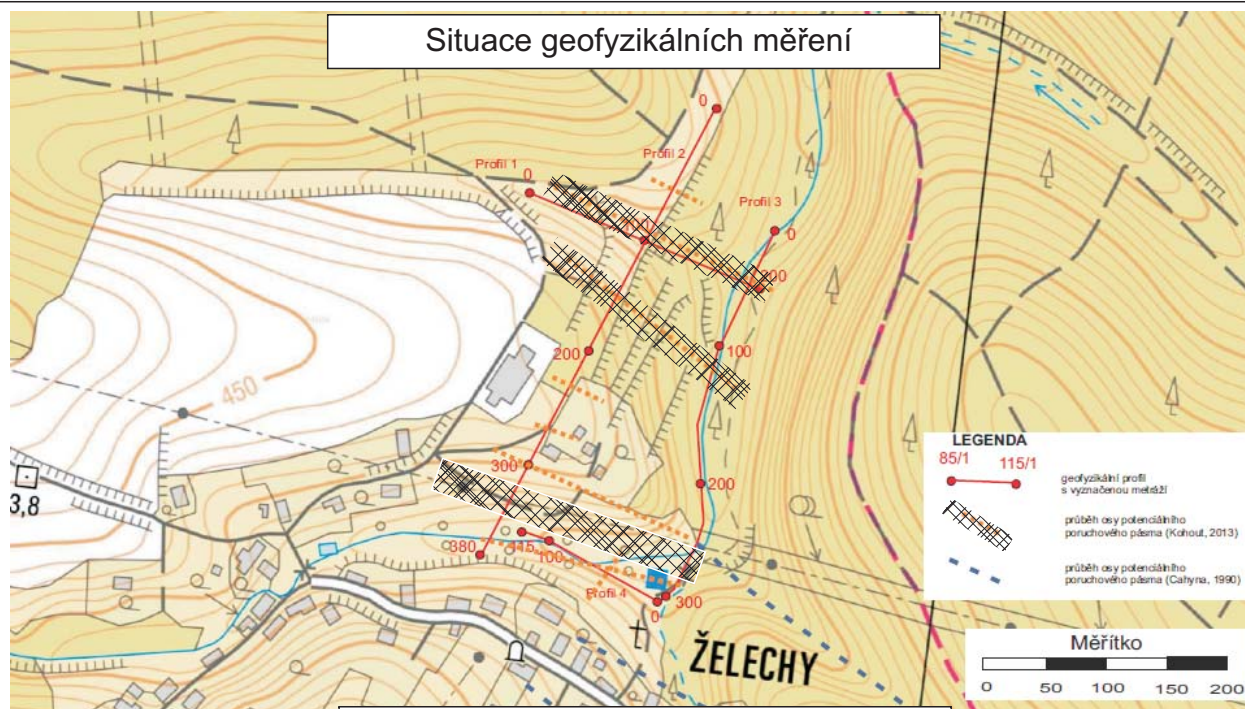
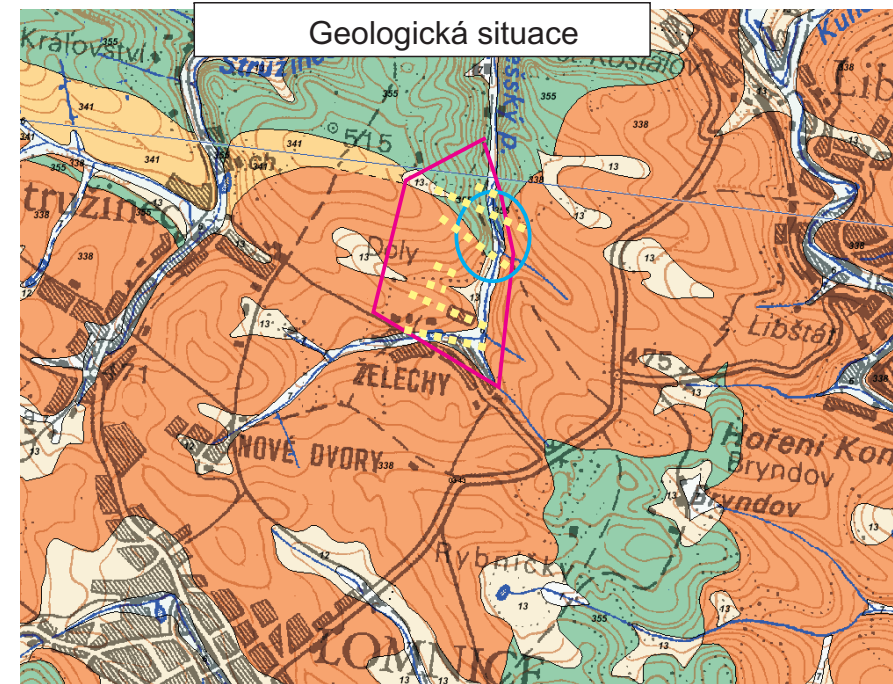


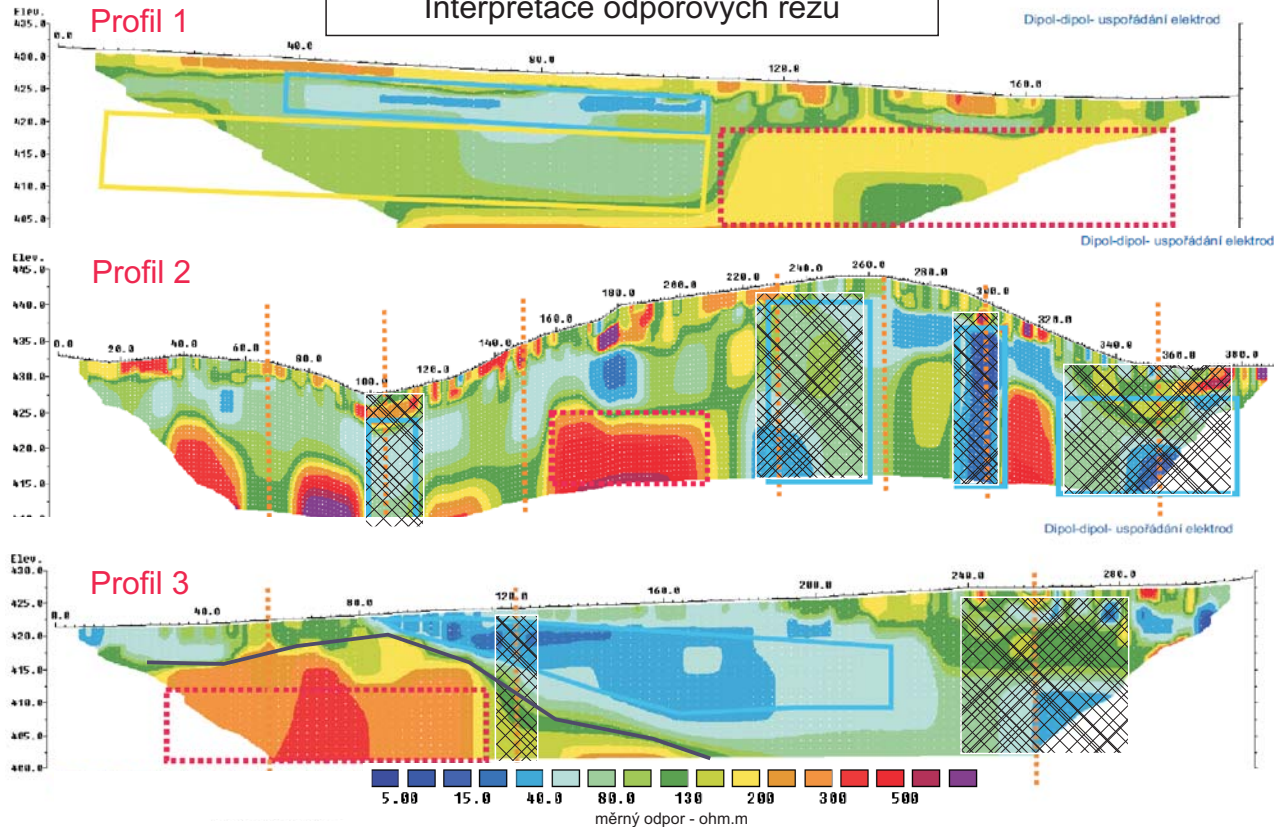
## Situace geofyzikálních měření



## Geologická situace



## Interpretace odporových řezů



### Legenda:

- 4: nívní sedimenty (hína, písek, štěr)
    - Stř: kvartér, Typ hornin: sedimenty nezpěvnělé, Geologický region: kvartér Českého masivu a Karpat
  - 5: svahové sedimenty (hína, písek, štěr)
    - Stř: kvartér, Typ hornin: sedimenty nezpěvnělé, Geologický region: kvartér Českého masivu a Karpat
  - 7: svahové sedimenty (hína, kameny)
    - Stř: kvartér, Typ hornin: sedimenty nezpěvnělé, Geologický region: kvartér Českého masivu a Karpat
  - 104: jílovec, prachovec, pískovec
    - Stř: perm, Typ hornin: sedimenty zpevnělé, Geologický region: permokarbonské páneve sadetské oblasti
  - 107: pískovec
    - Stř: perm, Typ hornin: sedimenty zpevnělé, Geologický region: permokarbonské páneve sadetské oblasti
  - 110: jílovec, prachovec (pískovec, arkóza, tuf, tuft)
    - Stř: perm, Typ hornin: sedimenty zpevnělé, vulkanoklastika jemnozrná, Geologický region: permokarbonské páneve sadetské oblasti
  - 128: jílovec, prachovec, pískovec, uhlí
    - Stř: karbon, Typ hornin: sedimenty zpevnělé, Geologický region: permokarbonské páneve sadetské oblasti
  - 131: jílovec, prachovec, pískovec, slépenec, tuft
    - Stř: karbon, Typ hornin: sedimenty zpevnělé, vulkanoklastika jemnozrná, Geologický region: permokarbonské páneve sadetské oblasti
  - 142: bazaltandezit, andezitový tuf, tuftická brekcie, aglomerát
    - Stř: karbon, Typ hornin: vulkanity, vulkanoklastika, Geologický region: permokarbonské páneve sadetské oblasti
- oblast průřezu  
 vyhledání kontaktu melafyr.tělesa  
 prostředí s vysokými měrnými odpory (melafyr, pískovec)  
 prostředí s nízkými měrnými odpory (poruchy, zvodnění)  
 interpretace poruchových pásem  
 interpretace kontaktu melafyr.tělesa

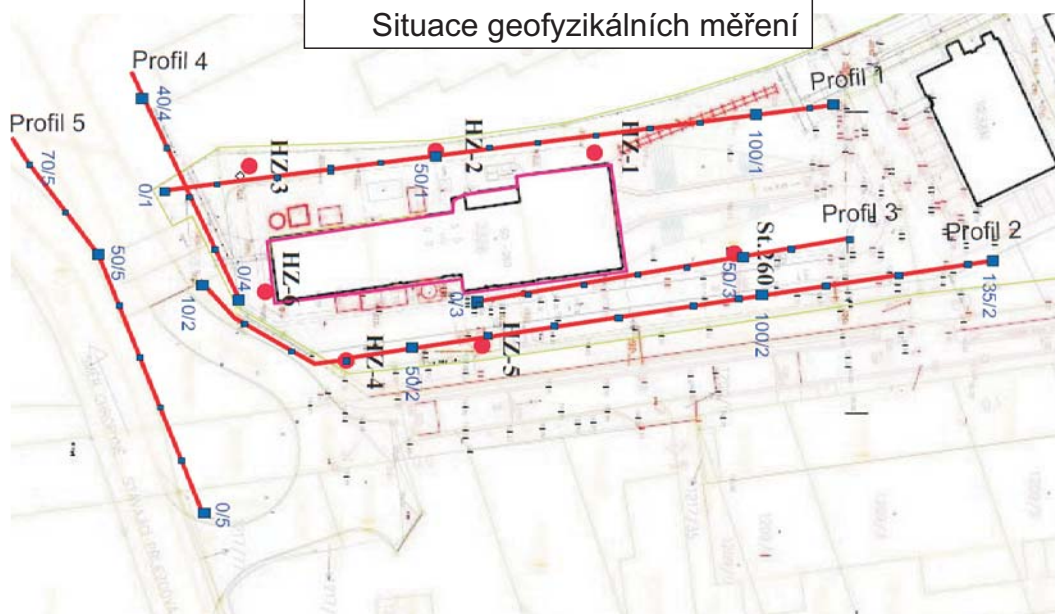
## Želechy - geofyzikální měření

Cílem geofyzikálních měření bylo upřesnit geologickou stavbu pro účely vymezení pásma ochrany vodní zdroje. Konkrétně lokalizovat poruchová pásma dočující vodní zdroj, určit polohu a průběh kontaktu melafyrového tělesa se sedimentárními horninami. Při geofyzikálním průřezu byla použita metoda odporové tomografie s roztažením elektrod 5 m v dipol - dipol uspořádání.

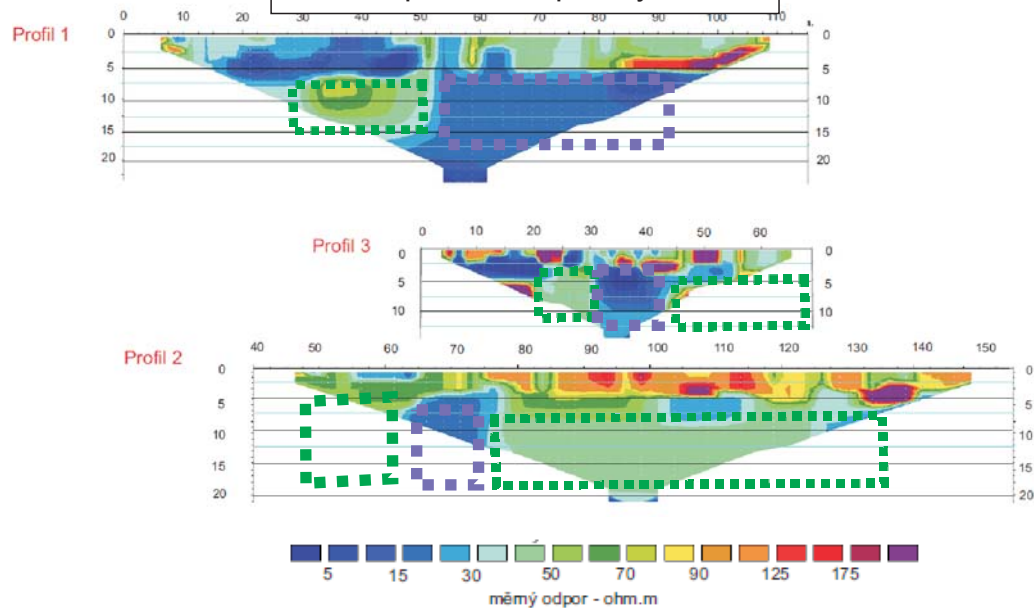
Práce byly provedeny pro společnost Petr Tichý - HYDROTREND



### Situace geofyzikálních měření



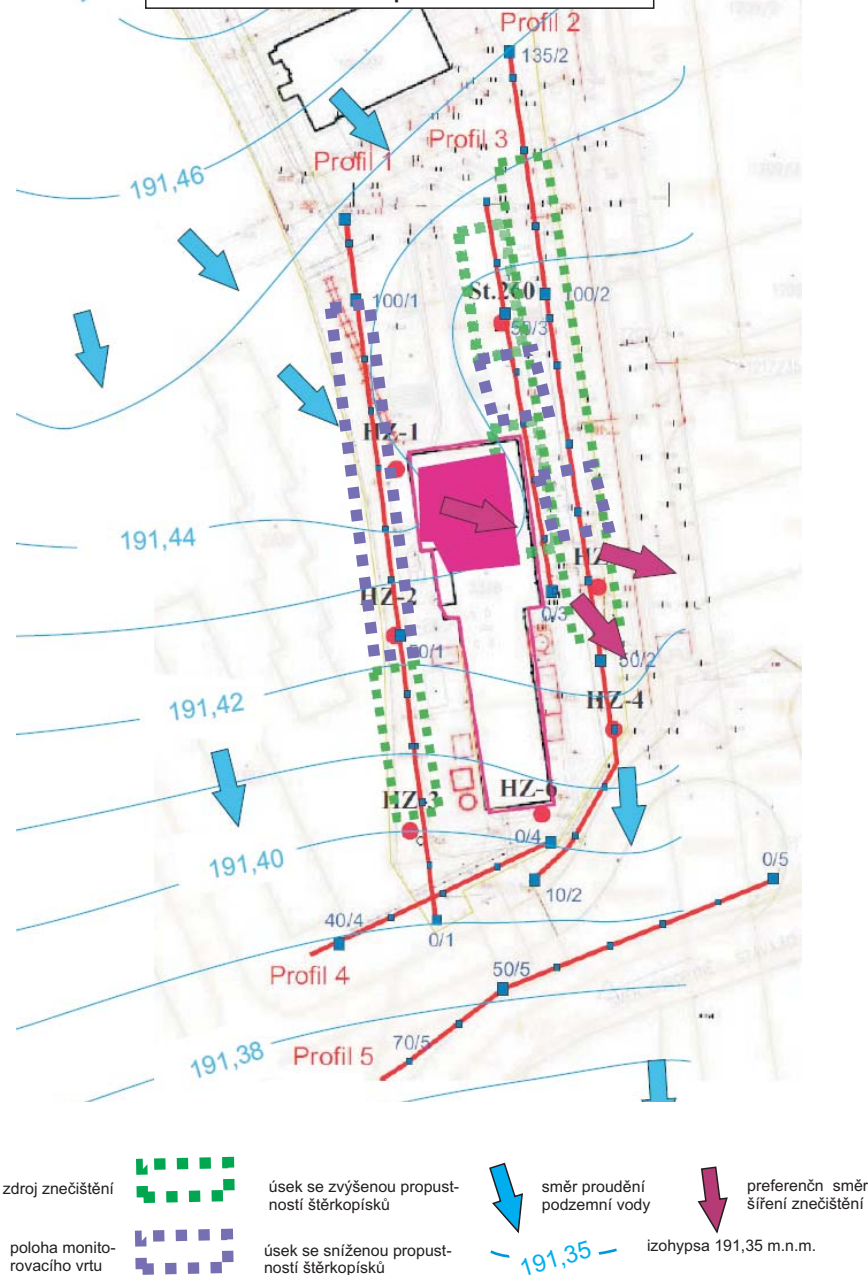
### Interpretace odporových řezů



### Aplikace geofyzikálních měření při průzkumu znečištění podzemní vody

Cílem geofyzikálních měření bylo upřesnit směr šíření znečištění ze zdroje (růžově zbarvená plocha). Pomocí geoelektrických metod byly v sedimentárních horninách vymezeny úseky se zvýšenou propustností (vyznačující se nízkým obsahem jílovité složky ve štěrko-pískách), které představují preferenční zóny šíření znečištění v podzemní vodě. Interpretace měření odporové tomografie upřesnila složení horninového prostředí, které podle vrtných prací vypadalo jako zcela homogenní. Na základě hodnot měrných odporů byly lokalizovány úseky se zvýšeným, resp. sníženým obsahem jílovité složky, které se významným způsobem podílejí na rychlosti a směru šíření znečištění podzemní vodou. Při geofyzikálních měření byla použita metoda odporové tomografie s roztažením elektrod 2 až 5 m v Schlumbergerově uspořádání.

### Svodná interpretace měření



- zdroj znečištění
- HZ-4
- poloha monitorovací vrtu
- úsek se zvýšenou propustností štěrko-písků
- úsek se sníženou propustností štěrko-písků
- směr proudění podzemní vody
- preferenční směr šíření znečištění
- 191,35 - izohypsa 191,35 m.n.m.