

# Oponentský posudek na bakalářskou práci

## Zhodnocení geotechnických parametrů podloží a návrh zemních prací při výstavbě dálnice D11 v okolí Trutnova

Student: **Libor Kovář**

Oponent práce: Ing. Robert Pekař

Bakalářská práce studenta Libora Kováře se zabývá problematikou zhodnocení geotechnických parametrů podloží a návrhem zemních prací při výstavbě vybraného úseku dálnice D11 v okolí Trutnova. Předložená práce je členěna na sedm hlavních kapitol, které jsou doplněné o fotodokumentaci, zhodnocení a diskusi. Závěr práce obsahuje citovanou literaturu a přílohy. Celkový počet stran práce je 60, tabulek 51 a 18 obrázků.

V úvodní části práce se student věnuje popisu a vymezení širších vztahů výstavby řešeného úseku dálnice D11. Je zde diskutována otázka geologického průzkumu a technologických postupů při provádění IGP. Student dále v uvedené kapitole řeší otázku nedostatečnosti některých prováděných průzkumů ve vazbě na vícenáklady. Následuje popis prováděných vrtných prací v oblasti Starý Rokytník. Praktická část práce je věnovaná především přípravě vzorků z vrtných jader profilu vrtů J575, 576, 578 a 579 a vyhodnocení zkoušek pevnosti v prostém tlaku. Celkem student analyzoval přes 90 kusů vzorků. Výsledkem byly hodnoty pevnosti horniny v prostém tlaku, které byly využity pro sestrojení výsledného geologického profilu v místě vrtů. V další kapitole se student zabývá problematikou zemních prací ve vztahu k ČSN 73 3050 a ČSN 73 6133. Poslední kapitola je věnována ekonomickému zhodnocení návrhu zemních prací na základě získaných výsledků laboratorních měření. Graficky zpracované řezy a vzorový příčný řez je součástí příloh. Student postupoval ve své práci systematicky, od teoretických znalostí až k praktické aplikaci. Odvedené penzum práce splnilo cíle, které byly definované zadáním.

Na závěr lze konstatovat, že student Libor Kovář splnil zásady pro vypracování bakalářské práce. Doporučuji bakalářskou práci k obhajobě a hodnotím známkou výborně mínus.

Prosím o zodpovězení následujících otázek:

- Proč nejsou u některých výsledků pevností hornin uvedeny hodnoty vlhkosti.
- Jak lze klasifikovat horniny kromě parametrů rozpojitelnosti a těžitelnosti.
- Jaký způsob ochrany navržených strmých svahů zářezů by bylo možné realizovat.