

Vysoká škola technická a ekonomická

v Českých Budějovicích

Ústav technicko – technologický

Bc. Pozemní stavby

**Závěrečná zpráva
o průběhu
semestrální praxe**

Veronika Šamanová

ZS 2023

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem závěrečnou zprávu o průběhu semestrální praxe vypracoval/a samostatně a že údaje zde uvedené jsou pravdivé.

V Českých Budějovicích, dne: 31. 12. 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Samantová'.

.....
vlastnoruční podpis

Obsah

1	Úvod.....	4
2	Náplň a průběh praxe	5
3	Zhodnocení praxe studentem.....	6
4	Závěr.....	7

1 Úvod

Pro svou praxi ke studiu oboru pozemní stavby jsem si vybrala firmu AKUSTE s.r.o. Jedná se o velmi mladou a rychle se rozvíjející firmu. Společnost byla založena 21. 9. 2021 v Českých Budějovicích. Sídlo společnosti se nachází na adrese Čechova 281/18, České Budějovice 6, 370 01 České Budějovice.

Společnost AKUSTE s.r.o. se zabývá měřením hluku ke kolaudaci ve venkovním i vnitřním prostoru staveb, měřením hluku na pracovištích, dále vytváří hlukové studie – výpočet hluku ze stacionárních zdrojů (např. VZT, tepelné čerpadlo apod.), výpočet hluku z objektu (provozovny, průmyslové areály apod.), výpočet hluku za silniční, železniční a tramvajové dopravy. Společnost řeší i prostorovou akustiku – akustiku uvnitř budov a v neposlední řadě i stavební akustiku (vzduchovou a kročejovou neprůzvučnost).

2 Náplň a průběh praxe

Musím uznat, že náplň mé práce byla opravdu různorodá. Je to hlavně dáno tím, že každý projekt je jiný a záleží také na okolí dané stavby.

Nejčastější náplní práce byla příprava hlukových studií. Standartní postup ve tvorbě hlukové studie je:

- Důkladné prostudování projektové dokumentace – musíme zjistit všechny zdroje hluku (jsou potřeba výkresy od profese TZB) a kde se nachází pobytové místnosti, zda před hlukem chráníme i náš řešený objekt nebo jen okolní objekty (vše závisí na účelu a řešení dané stavby a na legislativě)
- Pak přichází na řadu prozkoumání okolí řešené stavby – Okolí v ideálním případě prozkoumáme místním šetřením – prohlídkou okolí. Bohužel není možné dostat se ve všech případech na řešené místo osobně, a proto je skvělé, že v dnešní době si okolí můžeme pohlédnout přes Mapy.cz, maps.com. Další důležitá stránka je online katastr nemovitostí, kde si jednoduše zjistíme typ a využití jednotlivých staveb.
- Tvorba modelu pro výpočet hluku – model nejdříve připravíme v programu GstarCAD – kde vyznačíme veškeré budovy a situaci celého okolí (silnice, vrstevnice, ploty, zdi apod.). Dále model nahrajeme do programu IMMI – zde vytváříme 3D model – všem budovám nastavíme reálnou výšku, zdrojům hluku nastavíme akustický výkon a určíme imisní body = výpočtové body.
- Samotný výpočet – program IMMI nám umožní provést výpočet, a to jak jednotlivých bodů, tak nám vyhotoví hlukové mapy.
- Kompletace hlukové studie – do hlukové studie musíme zadat všechny důležité informace o řešené stavbě, o okolních stavbách nebo pozemních o zdrojích hluku (technické listy, dopravní zatížení silnic apod.). Dále zde vytváříme přehledné tabulky výsledků a vkládáme zde hlukové mapy s výsledky. V části vyhodnocení se vypočítané hodnoty porovnají s normovými požadavky a doplní se komentář a závěr.

Během své praxe jsem se mohla podívat i na několik jednání ohledně velkých projektů a získávat tak zkušenosti i jinde. V neposlední řadě jsem se dostala k samotnému měření hluku – dozvěděla se, proč a jak přístroje fungují a jak se co měří.

3 Zhodnocení praxe studentem

Jelikož jsem nechodila na střední školu zaměřenou stavebním směrem, byla tato moje první příležitost se přiblížit reálné stavební praxi. A můžu konstatovat, že jsem nadšená. Praxe mě toho opravdu naučila spoustu, ať už orientaci ve výkresech a komunikaci s kolegy z jiných oborů. Hlavně jsem se toho spoustu dozvěděla a naučila z oboru akustiky, kterou jsme ve škole probírali povrchově. Tento obor mě opravdu nadchnul a doufám, že budu mít možnost v něm prohlubovat svoje znalosti a praktické zkušenosti.

Dále bych chtěla poděkovat firmě AKUSTE s.r.o. za skvělý přístup. Jak můj školitel Ing. Pavel Stejskal, tak ostatní kolegové mi vždy byli nápomocní a snažili se, abych si toho z praxe odnesla, co nejvíce.

4 Závěr

Závěrem bych chtěla poděkovat VŠTE, že mi umožnila docházet na praxi do firmy AKUSTE s.r.o., kde jsem již při studiu docházela na brigádu. Také bych chtěla poděkovat svému školiteli Ing. Pavlu Stejskalovi za vstřícný a profesionální přístup.

Díky každodennímu docházení do kanceláře jsem se mohla dozvědět se více o oboru ve stavebnictví, který je pro mě zajímavý a ke kterým se bohužel v již nabitým studijním plánu nedostaneme. Jsem ráda, že jsem se dostala několikrát i do terénu, a to jak na měření hluku, tak na realizaci akustických prvků v řešeném objektu. Praxe mi toho dala opravdu hodně a moc ráda bych zůstala v oboru akustiky i ve svém následujícím pracovním životě.