

## ABSTRAKT

Použití greisenu, horniny těžené primárně pro získávání (Sn-W) rudní složky, v sochařství a stavebnictví je pro oblast Slavkovského lesa a blízkého okolí typické. Materiál těžený v greisenizovaném žulovém pni u Pramenů jako stavební kámen byl také zdrojovou lokalitou přírodního kamenného materiálu použitého při stavbě cenné barokní památky – sloupu Nejsv. Trojice v nedalekém městě Teplá.

Pro studium vlastností původního kamenného materiálu těženého u Pramenů byly analyzovány vzorky odebrané v opuštěném lomu na stavební kámen. Tyto vzorky byly za účelem potvrzení zdrojové lokality původního kamenného materiálu porovnány s materiálem odebraným z památky při předrestaurátorském průzkumu. Provenience původního kamenného materiálu byla zjištěna na základě srovnání kvalitativních a kvantitativních petrografických a mikrostrukturních parametrů. Mikroskopickým pozorováním s použitím petrografické obrazové analýzy (PIA) byly určeny a kvantifikovány mikrostrukturní petrografické parametry studovaných vzorků. Distribuce akcesorických fází a mikrostrukturní charakteristiky byly sledovány s použitím katodové luminiscence. U materiálu odebraného v opuštěném lomu byly dále stanoveny indexové fyzikální a dynamické přetvárné vlastnosti s ohledem na využití materiálu v sochařství a stavebnictví.

Studovaný materiál z opuštěného lomu na stavební kámen nacházejícího se jz. od obce Prameny byl na základě kvalitativních a kvantitativních petrografických vlastností zjištěných petrografickou obrazovou analýzou klasifikován jako greisenizovaný granit. Stejně byl klasifikován i materiál odebraný z vlastní architektury sloupu. Studovaný materiál získaný z balustrády oproti ostatním neobsahuje hojně živce a klasifikujeme ho jako slídnato-křemenný greisen.

Zjištěné indexové fyzikální a dynamické přetvárné vlastnosti materiálu z lomu poukazují na změny v těchto vlastnostech způsobené postmagmatickými alteračními procesy. Hornina má např. výrazně větší pórovitost (~6 obj. %) oproti granitům, ze kterých vznikla, což přispělo k možnosti snazšího kamenosochařského opracování.

Vzhledové a dekorační vlastnosti greisenizovaných granitů a greisenů nejsou nikterak výjimečné, proto předpokládáme využívání tohoto kamenného materiálu pouze v oblastech těžby Sn rud z greisenů, kde docházelo k aplikaci v sochařství a stavebnictví v návaznosti na efektivní využívání lokálního zdroje.