

TROŠKOVNIK

Uz prijedlog projekta: **Izrada geološke karte i inventarizacija geološke baštine na području Parka prirode Biokovo**

OBRAZLOŽENJE:

Terenski radovi uključuju: geološko kartiranje, snimanje litostratigrafskog stupa, strukturno-tektonska istraživanja, snimanje detalja na odabranim geo-lokalitetima i prikupljanje foto-dokumentacije, terenski unos i grafički prikaz podataka, te reambulaciju. Terenski radovi se obračunavaju prema geolog/danima, tj. koliko je dana potrebno jednom istraživaču za pojedinu vrstu radova. U Tablici 1 naveden je popis terenskih radova, kao i broj terenskih dana (geolog/dana) koji je potreban za svaku pojedinu vrstu radova, te ukupan broj geolog/dana.

2. TERENSKI RADOVI (PP Biokovo)	geolog/dan
2.1. Geološko kartiranje	100
2.2. Snimanje litostratigrafskog stupa	15
2.3. Strukturno-tektonska istraživanja	5
2.4. Snimanje detalja na odabranim geo-lokalitetima i prikupljanje foto-dokumentacije	15
2.5. Terenski unos i grafički prikaz podataka	3
2.6. Reambulacija	35
Ukupno geolog/dana:	173

Tablica 1: terenski radovi

Slijedi detaljan opis terenskih radova:

2.1 Geološko kartiranje

Geološko kartiranje obavlja se u većini terena na radnim topografskim podlogama mjerila 1:25.000. Svi prikupljeni podaci se objedinjavaju na centralnoj geološoj karti mjerila 1:25.000. Dnevna površina kartiranja ovisi o nizu faktora: od razine i upotrebljivosti postojećih podataka, preko geološko-petrološke kompleksnosti stjenske mase istraživanog područja, prohodnosti terena i količine izdanaka do udaljenosti terena od baze i razdoblja godine u kojem se vrši geološko kartiranje. Za mjerilo karte 1:25.000 dnevna površina kartiranja ne bi smjela biti veća od $0,3 \text{ km}^2$ za jednog istraživača, dok dnevna debljina snimljenog stupa po istraživaču ne bi smjela biti veća od 5 m. Tijekom geološkog kartiranja upotrebljavaju se od prije poznate litostratigrafske jedinice ili one koje su izdvojene i definirane na geološkim stupovima snimljenim u okviru izrade OGK RH, a prikazuju se određenom bojom i oznakom na geološkoj karti. Svi prikupljeni podaci bilježe se u terenskom dnevniku, koji sadrži informacije o nazivu svake pojedine točke, njenom položaju u prostoru (koordinate) i svim relevantnim opisima. Metodologija geološkog kartiranja ovisi o otkrivenosti izdanaka, morfologiji terena, prohodnosti, mreži prometnica i drugim okolnostima. Za izradu

OGK RH 1:50 000 potrebno je prilagoditi kartu mjerilu 1:50 000 postupcima redukcije i generalizacije. Procijenjeno je da je za ovu vrstu radova potrebno 100 geolog/dana.

2.2. Snimanje litostratigrafskog stupa

Snimanje geološkog stupa obuhvaća stratimetriju i detaljnu terensku analizu stijena s ciljem izdvajanja i definiranja litostratigrafских jedinica. Geološki stup snima se u području dostupnog i vidljivog slijeda naslaga, unutar tektonski što manje poremećenog područja i to od starijih prema mlađim naslagama (superpozicijski).

Ako se radi o naslagama u kojima dosad nisu definirane litostratigrafske jedinice, treba ih snimiti detaljnije i po mogućnosti s više geoloških stupova. Za izradu lista/područja osnovne geološke karte izrađuje se pregledni geološki stup/stupovi u mjerilu 1:5 000. Procijenjeno je da je za ovu vrstu radova potrebno 15 geolog/dana.

2.3 Strukturno-tektonska istraživanja

Strukturno-tektonska istraživanja obavljaju se radi boljeg razumijevanja struktura i građe podzemlja. Temeljem ovih istraživanja zajedno s podacima prikupljenim geološkim kartiranjem izrađuju se geološki profili i pregledna tektonska skica istraživanog područja. Procijenjeno je da je za ovu vrstu radova potrebno 5 geolog/dana.

2.4 Snimanje detalja na odabranim geo-lokalitetima i prikupljanje foto-dokumentacije

Snimanje detalja na odabranim geo-lokalitetima i prikupljanje foto-dokumentacije odnosi se na Inventar značajnih lokaliteta geološke baštine. Inventar bi sadržavao opise s fotografijama karakterističnih paleontoloških, petrološko-sedimentoloških i strukturno-tektonskih značajki pojedinih lokaliteta, te njihovu prostornu raspodjelu na karti. Procijenjeno je da je za ovu vrstu radova potrebno 15 geolog/dana.

2.5 Terenski unos i grafički prikaz podataka

Terenski unos i grafički prikaz podataka sastoji se od izrade centralne geološke karte i karatuta, gdje se prikupljeni podaci prikazuju na navedenim kartama, koje se svakodnevno nadopunjaju novim podacima i kasnije digitaliziraju. Procijenjeno je da je za ovu vrstu radova potrebno 3 geolog/dana.

2.6 Reambulacija

Reambulacija slijedi nakon terenskih i kabinetских radova, a iako uključuje određene pripremne (planiranje terenskih istraživanja) i kabinetске radove (dodata laboratorijska istraživanja s analitikom i obradom podataka), većim se dijelom sastoji od izvođenja terenskih radova (ciljano specijalistička obrada određenih lokaliteta-izdanaka, snimanje dodatnih geoloških stupova i/ili dodatno geološko kartiranje). Procijenjeno je da je za ovu vrstu radova potrebno 35 geolog/dana.

Ukupno je za izvođenje terenskih radova potrebno 173 geolog/dana. Ovdje valja napomenuti da izraz geolog/dan nije povezan s rokovima izvođenja radova, nego se odnosi na uzračun istraživanja.

Završetkom projekta Izrada geološke karte i inventarizacija geološke baštine na području Parka prirode Biokovo isporučili bi se slijedeći proizvodi:

Geološka karta PP Biokovo

1. u tiskanom obliku standardizirane Osnovne geološke karte Republike Hrvatske (OGK RH) 1:50 000,
2. u obliku GIS projekta s pripadajućim vektorskim i rasterskim datotekama.

Inventar značajnih lokaliteta geološke baštine

1. u obliku vektorske datoteke u okviru GIS projekta,
2. u obliku tiskanog izvješća.

2. TERENSKI RADOVI (PP Biokovo)	geolog/dan	materijalni troškovi	kn
2.1. Geološko kartiranje	100		
2.2. Snimanje litostratigrafskog stupa	15		
2.3. Strukturno-tektonska istraživanja	5		
2.4. Snimanje detalja na odabranim geolokalitetima i prikupljanje foto-dokumentacije	15		
2.5. Terenski unos i grafički prikaz podataka	3		
2.6. Reambulacija	35		
UKUPNO			
PDV			
SVEUKUPNO			