

## Геофизичко снимање на локалитетот

За поставување дренажен систем и во комбинација со потребата од обезбедување информации за археолошките ископувања, хрватската компанија Геоархео д.о.о. спроведе геофизички истражувања на локацијата на црквата Св. Богородица Перивлепта во Охрид и околната област. Истражувањето се спроведе според начелата на археолошката геофизика. Целта на геофизичкото снимање на локалитетот беше да се детектираат и обележат евентуалните цврсти остатоци од човечки активности и да се одреди архитектонски или друг археолошки потенцијал на истражената област. Ваквите снимања претставуваат неdestructивен метод кој им помага на археолозите да ги одредат подрачјата кои треба да се заштитат и/или истражат. Квалитетот на добиените резултати е поврзан со природниот состав на истражените слоеви. Некои геолошки/земјисни формации, како глините богати со железо, би можеле да претставуваат сериозна пречка на сигналот на електромагнетниот радар и да го отежнат или оневозможат толкувањето на резултатите. Во вакви случаи се примени длабинско-пенетрирачкиот радар како најсоодветен метод за детектирање на конфигурацијата на потповршинските цврсти структури и разместување на земјата.

Геофизичкото снимање на црквата Св. Богородица Перивлепта се изведе со длабински пенетрирачкиот радар (GPR) (модел: Subsurface Interface Radar SIR 3000) од американскиот производител *Geophysical Survey System Inc. - GSSI* и со антени од 270 MHz и 400 MHz. Се зедеа мерки во внатрешноста и надворешноста на црквата. На надворешноста од црквата се снимаја 295 GPR профили во 8 полиња кои беа процесирани во интегралност. Во внатрешноста на црквата се снимаја 19 GPR профили во 3 полиња и 7 индивидуални профили. Областа којашто беше снимена изнесуваше 675 м<sup>2</sup> и дополнително со полето 1A во внатрешноста на црквата достигна околу 1300 м<sup>2</sup>. Диелектричната константа детектирана на локацијата изнесуваше 8. Процесирањето на податоците беше направено со програмата *Radan 6.5* од истиот производител - *GSSI*. Следни преземени процеси беа подготвување на податоците за дводимензионална и тродимензионална презентација: *Нормализација на површината, Анализа на вологијата; Досег; Филтер на високи минувања; Филтер на ниски минувања и Овсирнување на елементи од заднина.*

Општо прифатено е дека на сниманите области има одредени аномалии кои можат да укажат дека станува збор за области со можни траги од човечки активности. Во прв ред, тоа се резултати од надворешноста на црквата. На југозападниот дел од црквата беше забележана правоаголна GPR аномалија на длабочина од 0.3-2.8 метри од површината (полиња 1 и 2) и овие забележани одлики можат да се интерпретираат како архитектонски/археолошки објект (всушност станува збор за цистерната која беше откриена при археолошките истражувања).

Одредени одлики беа забележани и во внатрешноста на црквата под нејзината површина на длабочина од 0.25-1.5 м *GPR* аномалиите би можеле да се толкуваат како можни архитектонски елементи во коридорот близу влезот и кај профилите 1, 2 и 3.

Според анализата на индивидуалните профили и настранувањето или инклинацијата на одликите, ангажираната компанија ги толкуваше како геолошки структури – здравица, утврдувајќи дали постои можност меѓу нив да има археолошки остатоци.