PROJEKTNI ZADATAK
DETALJNIH GEOTEHNIČKIH ISTRAŽIVANJA ZA POTREBE SANACIJE TRAFOSTANICE BREZNA

Uvod
Predmet ovog Projektnog zadatka detaljnih geotehničkih istraživanja je dobijanje dovoljnog fonda podataka za potrebe sanacije trafostanice „Brezna" u Plužinama. Sanacija trafostanice podrazumijeva projektno rešenje za sprečavanje daljeg ispiranja kvartarnog površinskog materijala, na kome je fundirana trafostanica, u krastno podzemlje.

Problematika istraživanja
Rezultat ovog procesa su deformacije na površini terena u zoni vitalnih objekata trafostanice. Najveće deformacije su se dogodile neposredno ispred objekta trafostanice u zoni glavnog energetskog kabla. Ova mikrolokacija je već istraživana i rađena je sanacija koja je podrazumijevala izmjenu materijala do određene dubine uz izgradnju AB ploče. Ovo rešenje je bilo privremenog karkatera s obzirom da je došlo do daljeg ispiranja materijala ispod AB ploče te su se na terenu pojavile nove deformacije. Pored istraživanja u zoni konkretne mikrolokacije potrebno je u manjoj ili većoj mjeri istražiti cjelokupno područje trafostanice kako bi se na nekim djelovima reagovalo preventivno usled sličnih probelma.

Cilj i namjena istraživanja
U okviru prve faze istraživanja urađena su detaljna geofizička istraživanja koja su imala za cilj da se ustanove jako skaršćeni djelovi karstnog podzemlja a samim tim i mogući pravac cirklulacije vode i odnošenja kvartarnih materijala. Istražno bušenje svakako treba usmjeriti na ove zone.

Uslovi istraživanja
Sva dosadašnja dokumentacija vezana za predmetnu problematiku će biti dostavljena Izvođaču radova od strane Investitora.
Kompletnu geotehničku dokumentaciju i geotehnička istraživanja je potrebno uraditi u skladu sa Zakonom o geološkim istraživanjima Crne Gore (Sl.list RCG br. 28/11).

Vrsta i obim istražnih radova
Geotehnička istraživanja bi minimalno trebala da obuhvataju, i ne treba da budu ograničena na:
1. Analizu postojeće dokumentacije. Postojeća dokumentacija koja je vezana za problematiku će biti dostavljena od strane Investitora. Ona obuhvata ranija geotehnička, geofizička istraživanja i elaboraciju kao i građevinske projekte izvedenog stanja;
2. Projekat geotehničkih istraživanja sa razrađenom koncepcijom i metodologijom istraživanja;
3. Orijentaciono 12 istražnih bušotina po oko 20 m dubine, uz minimalno 5 bušotina koje će biti pretvorene u pijezometarske i predvidjeti postavljanje zaštitnih kapi. Minimalni procenat jezgra iz bušotina treba da bude 90 %. Dubinu bušenja prilagoditi karstom podzemlju odnosno definisanju praznih prostora i kaverni. Po potrebi dubina bušenja može biti manja ili veća, a samim tim i broj bušotina treba prilagoditi situaciji odnosno po potrebi povećati broj bušotina.
4. U kvartarnoj zoni predvidjeti minimalno 3 SPT opita kako bi se definisale karakteritike sredine;
5. U kvartarnoj zoni uraditi minimalno 5 opita nalivanja kako bi se definisao koeficijent filtracije

kvartarnih sedimenata. Uraditi 5 opita VDP u osnovnoj stjenskoj masi, u bušotinama u kojima je proces karstifikacije najizraženiji, i gdje se na bazi rezultata istraživanja konstatuje mogućnost razvoja ili daljeg napretka procesa sufozije.
6. Iz bušotina uzeti adekvatan broj uzoraka radi laboratorijskih ispitivanja. Predviđa se oko 8 do 10 uzoraka tla i eventualno 2-3 uzorka čvrste stijenske mase. Na uzorcima uraditi identifikaciono-klasifikacione opite i manji broj otporno-deformabilnih opita ukoliko su uzorci adekvatni za ugradnju u aparate.
7. U Elaboratu prezentovati rezultate istraživanja sa dovoljnim brojem mjerodavnih IG presjeka terena. U Elaboratu predvidjeti dalju dinamiku osmatranja pijezometarskih bušotina. Takođe u Elaboratu je potrebno dati preporuke za moguće varijante sanacije terena i objekata kao i za sprečavanje dalje erozije materijala u karstno podzemlje. Elaborat pored tekstualnog dijela obavezno mora sadržati IG kartu, IG presjeke, IG profile istražnih bušotina, zapisnike terenskih opita kao i ostali dokumentacioni materijal uz laboratorijski Izvještaj. Fotodokumentacija mora pratiti tekstualni dio Elaborata.