

Safet Širić *)
Amir Selimović

DP "HIDROGRADNJA" SARAJEVO PRIJE AGRESIJE SRBIJE I CRNE GORE NA REPUBLIKU BOSNU I HERCEGOVINU

DP "Hidrogradnja" je u posljednjih 47 godina bila i ostala oslonac i temelj privrednog razvoja Bosne i Hercegovine. U njenim referensama stoje grandiozni objekti hidroenergetskih postrojenja, počev od završetka II svjetskog rata kao što su Bogatići, Jablanica, Rama, Trebišnjica, Gorica, Jajce 1 i 2, Lipkovo, Salakovac, Mostar, Bočac, Vrba, Višegrad, te industrijskih objekata Željezare Zenica, TE Čatići, Cementara Kakanj, industrijskih postrojenja Omarska, Ugljevik, te hidromelioracionih radova na području Bijeljine, itd.

O kilometrima puteva i željezničkih pruga te ostalih investicionih zahvata moglo bi se dugo govoriti.

Veći dio preduzeća prisutan je na inostranom tržištu gdje u vrlo oštroj svjetskoj konkurenciji počev već od 1958. godine dobiva veoma značajne hidroenergetske objekte koje radi i završava u kontinuitetu u predviđenim rokovima i uspjesima za šta dobiva priznanja od relevantnih faktora u svijetu i zemljama domaćinima.

Da nabrojimo redom te značajne objekte:

- brana Karaun i tlačna cijev Awali u Libanu,
- brana Wadi al Mejanin u Libiji,
- projekti obrade zemljišta Bir Ayad, Jebel Nefusa i Zintan u Libiji,
- projekti puteva i infrastrukture u gradovima Tripoli i Misurata u Libiji,
- izgradnja dalekovoda širom Libije,
- drugi investicioni i industrijski objekti u Libiji,
- kamenolomi u Libiji
- izgradnja vodovoda za gradove Sirt i Adžedabija u Libiji, i. t. d.
- strojare HE Dokan u Iraku,
- brana Hemren u Iraku,
- strojara HE Haditha u Iraku,
- veliki hidromelioracioni radovi kod grada Kirkuka u Iraku,
- HE Bekhme na sjeveru Iraka u Kurdistanu čija je izgradnja nasilno prekinuta izbijanjem rata između Iraka i Kuvajta, te borbama u Golskom zaljevu. Radovi ni do danas nisu nastavljeni.

*) Safet Širić i Amir Selimović
DP "Hidrogradnja", ul. Dobrovoljačka br. 19, Sarajevo

Svi ovi projekti su obično vrlo velikih dimenzija i sastoje se od većih i manjih objekata kao što su: brane, tuneli, strojare, vodostani, tlačni cjevovodi, napadni rovovi, nova naselja, dalekovodi, pristupni putevi i dr.

Svi ovi objekti grade se najčešće u veoma teškim i nepristupačnim terenima, klisurama rijeka, a često i u pod zemljom.

Oni predstavljaju, svaki za sebe, jedinstvenu cjelinu, ali su povezani u državni koordinatni sistem zemlje u kojoj se izvode. Kod određivanja i davanja geodetskih elemenata svaki od njih ima i svojih specifičnosti. Najvažniju ulogu igra geodetska osnova čiji je cilj da se ustanove koordinate i nadmorske visine potrebnog broja na terenu stalno fiksiranih tačaka, a koja će u osnovi služiti za snimanja i izradu situacionih planova za projektovanje, a kasnije i za prenos projekta na teren. U tu svrhu potreban nam je svestran geodetski stručnjak koji raspolaže sa dobrom, sigurnom i provjerenom geodetskom praksom i dobro upućen i upoznat sa projektom, jer je on jedan od tumača tog projekta. Grešaka ne smije biti jer su veoma skupe i one ugrožavaju rokove izgradnje nanoseći finansijske štete, a posebno štete ugledu i renomeu preduzeća.

Naše preduzeće je uvijek bilo otvoreno za sve novine iz tehničkih struka, pa tako i za nove metode i instrumentarije iz domena geodetske djelatnosti.

Uz primjenu novih metoda rada i obrade podataka većinu poslova nastojimo digitalizirati u čemu smo imali zapaženih uspjeha. Upotrebom savremenih instrumenata i druge tehnike postizali smo izvanredne rezultate iz aspekta tačnosti i ekonomičnosti.

U svemu ovome, uloga geodetskog stručnjaka je veoma značajna i zapažena te za uspjehe tako značajnih radova ugled struke se mnogostruko podiže i služi na čast ljudima koji su nesebično ulagali sebe i svoje znanje u interesu dizanja ugleda preduzeća kao i u dobivanju novih poslova u zemlji i inostranstvu.

INOSTRANO TRŽIŠTE

I pored toga što nam je rat prekinuo normalne tokove izgradnje u našoj državi, a imao je i odjeka na naše radove u inostranstvu, uspjeli smo sačuvati sve projekte u Libiji. Za ove protekle dvije godine u Libiji imali smo projekte u vrijednosti preko 150 miliona USA \$, a njihovom izvođenju pružena je uspješna logistička podrška iz zemlje.

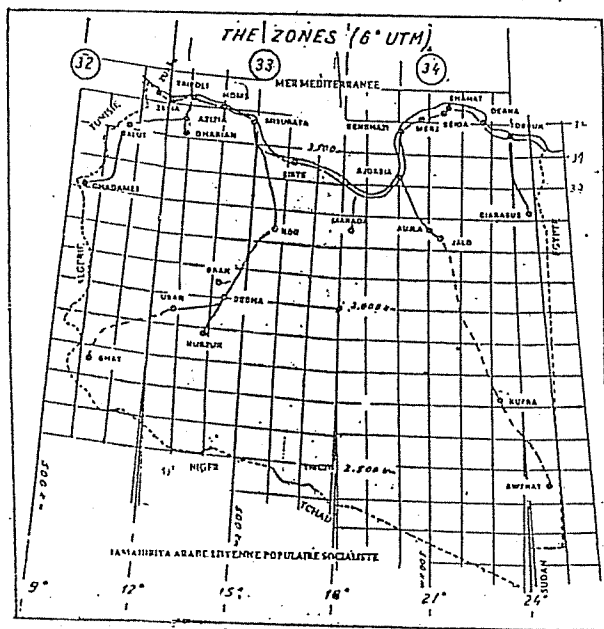
Radi se o velikim projektima priključaka vodovoda na Rijeku života, gradova Sirt i Adedabija i drugih manjih gradova u ukupnoj dužini od preko 300 km različitih dijametara cijevi. Pomenuti projekti su u završnoj fazi.

Za sve ove radove potrebno je bilo pružiti geodetsku podršku koja se sastojala od razvijanja i mjerenja geodetskih mreža u

istoj dužini te snimanju vodovodnih linija za projektovanja i praćenja građevinskog izvođenja sa istih i predaji investitoru u završnoj fazi.

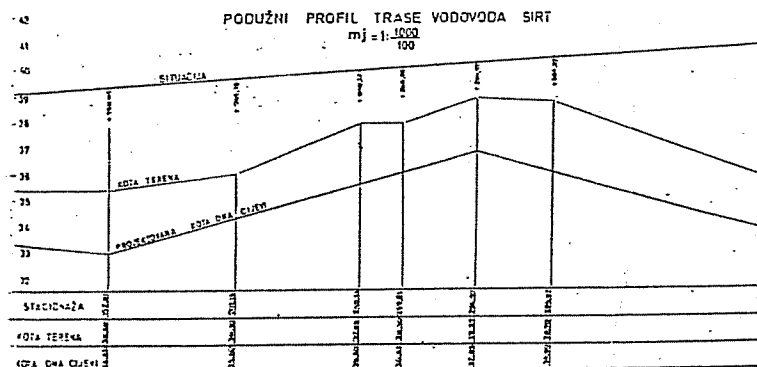
U cilju što bržeg, tačnijeg i ekonomičnijeg snimanja i crtanja uzdužnih profila i linija vodovoda, radili smo sa registratorima GRE-4, te transferom podataka do personalnog računara i potom do plotera AO, gdje smo automatski iscrtavali uzdužne profile sa svim podacima koje jedan projekat traži, uključujući i situaciju terena.

UNIVERSAL TRANSVERSAL MERCATOR PROJECTION
THE NATIONAL SYSTEMS OF COORDINATES IN S.P.L.A.J.



SCALE 1:12,500,000

Izgled dijela uzdužnog profila prikazan je na skici



Aplikaciju softvera izvršila je grupa stručnjaka iz Vodoprivrede BiH koja je i projektovala pomenute radove, a kompletnu primjenu transfera podataka od registratora GRE-4 do računara i iscrtavanje projekta vršili su geodetski stručnjaci Hidrogradnje, a uz svestranu pomoć kolega iz Vodoprivrede BiH. Nedostatak dovoljnog broja geodetskih stručnjaka kompenzirali smo primjenom savremenog instrumentarija i novih metoda rada.

GEODETSKA SLUŽBA U USLOVIMA OBNOVE REPUBLIKE

Od 23 geodetska stručnjaka ostalo je 10, a i od toga je većina na braniku naše domovine, na prvim linijama. Dio ljudi otišao je na agresorsku stranu, a geodetska oprema dobrim dijelom je otuđena ili uništena.

Hidrogradnja će sa svojim raspoloživim kapacitetima odmah uključiti se u izgradnju razrušene domovine. Tako će i geodetski kadar u preduzeću odmah uskočiti u rješavanje postavljenih zadataka. Instrumente i dovoljno ljudi imat ćemo u datom trenutku, dok kadar koji će nam eventualno nedostajati angažovat ćemo sa tržišta radne snage i pomoći da se u što kraćem roku osposobi za specifične radove koje će iziskivati novi projekti. Računamo i na mlade kolege.

Nadamo se pomoći od svih relevantnih faktora iz geodetske djelatnosti, a i mi smo spremni pomoći u stvarima u kojima će naša pomoć biti potrebna.

Zadatak je na geodetskoj djelatnosti da dođemo do kvalitetnog kadra. Mnogo eksperimentisanja, po našem mišljenju, ostavilo nas je bez kvalitetnog geodetskog kadra, te bi u školstvu trebalo učiniti ozbiljne rezove da bi nam dalo upotrebljivog stručnjaka. Vratite u škole praktičare nastavnike da djecu nauče da rade. Dajmo im kompjutere, naučimo ih da rade na njima one stvari koje će koristiti u poslu. Tražimo pomoć privrede. Ona je spremna da plati kvalitet. Vrijeme je da ispravimo greške minulih godina.

Naše preduzeće je voljno i sposobno da se angažuje odmah u izgradnji infrastrukture u našem gradu i širom Bosne i Hercegovine. Osposobljeni smo i za kompliciranije objekte kao što su mostovi, putevi, željezničke pruge, hidrotehnički objekti, hidrocentrale, brane, industrijski objekti, vodovodi, dalekovodi, plinovodi i sve druge vrste inženjersko-tehničkih poslova. Želja nam je da što prije izgradimo i obnovimo porušenu nam domovinu.

Bit ćemo i nadalje oslonac i temelj privrednog razvoja Bosne i Hercegovine.