



2.0. VRSTA I OBIM IZVEDENIH RADOVA

U cilju popravke bunara u garantnom roku izvedene su sledeće operacije:

Nakon postavljanja garniture na postojeću lokaciju iz bunara je izvađena dubinska pumpa Aturia-Italija AP-6H8 sa 42,0m dubine. U bunar je ugrađen kompresorski pribor $\phi 114$ mm do 104,5m sa mešalicom na 86,63m. Izmerena je prohodnost bunara do 124,5m tako da je konstatovano da u bunaru nema taloga. Nivomerom je izmeren statički nivo vode u bunaru $H_{st} = 23,03$ m.

Prvo je rađena razrada intervala od 104,5 do 109,5m sa kapacitetom $Q = 300-400$ l/min. Pri ovom kapacitetu dinamički nivo vode je na $H_d = 60,0$ m. Na početku razrade voda je mutna, crvenkasto-žućkasta, peska ima jako malo samo u tragovima. Na kraju razrade ovog intervala voda se bistri a dinamički nivo je na $H_d = 31,7$ m. Sa istim kapacitetom rađena je razrada intervala od 109,5 do 118,5m, dinamički nivo vode na $H_d = 53,6$ m, voda mutna. Zatim je u bunar u zoni filtera sa pakerima utisnut rastvor soli. Posle delovanja slanog rastvora nastavljena razrada bunara u zoni filtera sa stalnim kretanjem pakera gore-dole sa kapacitetom 300-400 l/min. Izmereni statički nivo na $H_{st} = 23,8$ m, u početku voda zamućena, kompresiranje rađeno do dobijanja bistre vode. Zatim je ugrađen kompresorski pribor sa usisom na 124,0m i mešalicom na 90,0m da bi se očistio taložnik.

U bunar je zatim ugrađena investitorova dubinska pumpa na 48,0m, urađen je probni test, statički nivo vode na $H_{st} = 23,23$ m sa kapacitetom 300 l/min, posle četiri sata crpenja dinamički nivo vode na $H_d = 34,55$ m. Primetno je značajno poboljšanje karakteristika bunara u odnosu na prijavljeno stanje.

Na osnovu dobijenih podataka odlučeno je da se u bunar ponovo sipa slani rastvor i da se nastavi sa razradom i ispiranjem. Izvađena je dubinska pumpa a u bunar je spušten kompresorski pribor $\phi 114$ mm sa duplim pakerom $\phi 323$ mm do dubine 116,0m. Napravljen je slani rastvor (800kg soli) koji je kroz cevi 114mm uz stalno šetanje pakera utisnut u zoni filtera. Prilikom kompresiranja sa stalnim šetanjem pakera javlja se mutna voda sa isplakom. Kompresiranje bunara u zoni filtera od 104,0 do 118,0m rađeno je sa povremenim prekidima 5 dana. Zatim se pristupilo čišćenju taloga iz taložnika tako što je pribor spušten na 124,0m sa mešalicom na 90,0m.

Test crpenja rađen je investitorovom dubinskom pumpom koja je spuštena na 48,0m. Pre početka testa izmereni statički nivo vode u bunaru je $H_{st} = 23,85$ m, test rađen sa jednim sniženjem nivoa sa kapacitetom 600 l/min (10 l/s), izmereni dinamički nivo na kraju sniženja je 35,02m što znači da se razvila depresija od $S = 11,33$ m /prilog br.1/. Meren je povratak nivoa, nivo vode se posle 1h od završetka crpenja vratio na 25,15 m. Izmerene vrednosti su interpretirane na dijagramu zavisnosti $S = f(\log t)$ za I sniženje koji je dat u prilogu br.2/. Dobijeni podaci testa crpenja su obrađeni i Metodnom kompletnog hidrograma /prilog br.3/.

Na osnovu predhodno prikazanih podataka dobijenih obradom rezultata testa crpenja preko dve metode, optimalni eksploatacioni kapacitet bunara je $Q_{ek} = 10$ l/s (600 l/min), za ovaj kapacitet u bunaru će se javiti depresija od oko $S = 11,0$ m tako da će dinamički nivo vode prilikom eksploatacije biti na oko $H_d = 35,0$ m.

Dubinsku pumpu treba ugraditi na dubinu ne manju od 54,0m.