



**JKP «Водовод и канализација» Суботица
JKP «Vodovod i kanalizacija» Subotica
Vízművek és Csatornázási Kommunális Közvállalat Szabadka**

24000 Subotica • Trg Lazara Nešića 9/a • PIB: 100838486
Tel.: (024) 55-77-11 • Fax: (024) 55-77-00 • e-mail: uprava@vodovodsu.rs



Broj : I4-27/2018

Dana : 13.02.2019.god

Predmet : Projektni zadatak – izgradnja vodovodne mreže u Ul. Novosadski put i izmeštanje vodovodne mreže na Muškom šstrandu Palić .

Projekat vodovoda treba da se radi s jedne strane za deo zaobilaznog puta na Paliću od magistrale na obali jezera preko Kanjiškog puta do ulaza u vikend naselje (okretalište autobusa) gde se spaja sa postojećim vodovodom i tako zatvara jedan prsten vodovodne mreže i izmeštanje magistrale na obali jezera van privatne parcele. Predviđa se izgradnja u etapama, tako da projektnu dokumentaciju treba prilagoditi tome.

Prva etapa je od čvora A koja se spaja sa postojećim vodom DN 100 od AC i nastavlja prema zaobilaznom putu , gde se lomi i završava se u tačci B.

Druga etapa počinje u tačci C na Kanjiškom putu i nastavlja se duž zaobilaznog puta i završava se u tačci B spajanjem na prvu deonicu.

Treća etapa je od tačke C do magistrale na obali jezera u tačci D.

Četvrta deonica je izmeštanje magistrale na obali jezera od tačke E do tačke F. Tehničkom dokumentacijom predvideti spajanje sa postojećom vodovodnom mrežom u šahtama u tačci A i C.

Vodovod se napaja s jedne strane iz pravca Hidroglobusa na Paliću,a s druge strane iz pravca centra Palića. Pritisak je u granicama 2,3-2,7 bara.

Tehničkom dokumentacijom predvideti vodovod:

- od PE 110 mm i PE 280 mm cevi za radni pritisak 10 bara;
- približna dužina trase je I. deonica 310 m, II. deonica 443 m, III. deonica 252 m, IV deonica 93 m Tačnu dužinu preuzeti iz Lokacijskih uslova;
- Broj hidranata na novoprojektovanoj mreži predvideti tako da ispunjava zahteve Pravilnika o tehničkim normativima za instalacije hidrantske mreže za gašenje požara (Sl.gl.RS 3/2018.)

Osim toga uzeti u obzir etapnu izgradnju i predvideti hidrant na kraju I. etapa u tačci B, kao i u neposrednoj blizini tačke E zbog mogućnosti ispiranja novo izgrađene vodovodne mreže u deonicama.

- *Pošto je u blizini predmetne lokacije jezero, očekuje se visoki nivo podzemne vode prilikom izgradnje, tako da prilikom izrade tehničke dokumentacije voditi računa o tome.*

I. Deonica

Čvorovi:

- **čvor A:** *nalazi se u prolazu Vikend naselja (posle okretališta autobusa) 226 m od Novosadskog puta, gde postojeći vod se završava sa podzemnim hidrantom. Vod je AC 100 mm. Predvideti demontažu postojećeg hidranta i izradu šahte na mestu čvora sa fazonskim komadima i zatvaračem u pravcu postojećeg voda. U čvoru predvideti priključnu ogrlicu na novoizgrađenom delu, zbog mogućnosti dezifikacije na kraju izgradnje prve etape. Prelaz sa AC predvideti sa univerzalnom spojnicom za AC 100 klase C. Prelaz na PE predvideti PE spojnicu-tuljak sa slobodnom prirubnicom.*
- **čvor B:** *nalazi se na Novosadskom putu 84,29 m udaljeno od loma trase Vikend naselje- Novosadski put .gde se I. deonica završava sa nadzemnim hidrantom, zatvaračem pre i posle hidranta i blind flanšom na kraju(mogućnost ispiranja deonice).*

II. Deonica

- **čvor C:** *se nalazi na uglu Kanjiškog puta i Novosadske ulice. Tu počinje II. deonica. Postojeći vodovod je od azbestcementne cevi prečnika 100 m, koji sa desne strane ostaje, a s leve strane se menja . Čvor C po mogućnosti predvideti s leve strane puta u zelenom pojasu, rasecanjem postojećeg voda AC 100. Predvideti šahu sa fazonskim komadima i sa dva zatvarača, jedan iz pravca centra Palića, drugi na novoizgrađenoj deonici Novosadski put. U čvoru predvideti priključnu ogrlicu na novo izgrađenom delu, zbog mogućnosti dezifikacije na kraju izgradnje prve etape. Prelaz sa AC predvideti univerzalnom spojnicom za AC 100 klase C. Prelaz na PE predvideti PE spojnicu-tuljak sa slobodnom prirubnicom.*
- **čvor B:** *spajanje na postojeću I. deonicu skidanjem bild flanše na postojeći zatvarač.*

III. Deonica

- kreće iz čvora C i prolazi duž Kanjižkog puta prema parkingu u dužini od 179 m. Jednim delom zamenjuje postojeću AC 100 (80,77m). Cevovod će se graditi od PE 110 mm.
- čvor D: spajanje novoizgrađene deonice sa postojećom AC 250 mm klase C na samoj obali jezera. Spajanje predviđeni priključnom ogrlicom (Long extra +) i bušenjem AC 250 i zatvaračem.

IV. Deonica

- izmeštanje deonice AC 250 u dužini od 93,35 m od tačke E do F. Cevovod izgraditi od PE 280 mm presecanjem postojećeg voda, sa ugradnjom (Universal fix) spojnica u tačci E.
- U tačci F se ugrađuje spojница (Alfa) I fazonski komadi u zavisnosti od loma trase.

Postojeći vodovi treba da budu u funkciji sve do puštanje u pogon novo izgrađene mreže.

Na priloženim skicama predlog trase je dat isprekidanim linijom.

Opšti tehnički zahtevi za projektovanje i izgradnju vodovoda:

- Horizontalni položaj trase novog vodovoda se definiše Lokacijskim uslovima.
- Grafički prilog – Situacija na kojoj se daje rešenje vodovoda mora sadržati generisane podatke iz: Kopije plana, Kopije vodova, Geodetske podloge, Uslova za paralelno vođenje i ukrštanje izdatih od imaoča javnih ovlašćenja, Situacije postojećeg vodovoda i kanalizacije i podatke projektantskog rekognosticiranja terena. Generisani podaci moraju biti razvrstani i vizuelno uočljivi - posebno naznačiti izvore dobijanja podataka o vodovima postojećoj infrastrukturi:
- Vodovi iz Kopije vodova,
- Dodati vodovi u uslovima za paralelno vođenje i ukrštanje u odnosu na Kopiju vodova,
- Dodate deonice vodovoda i kanalizacije u Situaciji postojećeg vodovoda i kanalizacije u odnosu na Kopiju vodova,
- Podaci projektantskog rekognosticiranja terena.

Vertikalni položaj planiranog vodovoda uskladiti sa:

- Postojećom vodovodnom mrežom.
- Postojećim vodovima u vlasništvu imaoča javnih ovlašćenja.
- Visinskim kotama terena odnosno minimalizovati zapreminu iskopa.
- Minimalna dubina od kote terena do temena vodovodne cevi je 1,2m.
- Uslovima za paralelno vođenje i ukrštanje od strane imaoča javnih ovlašćenja.

Predvideti ugradnju sledećih elemenata:

- Vodovodne cevi od polietilena visoke gustine HDPE, PE-100, SDR 17, PN10 - za radni pritisak 10 bara, u skladu sa SRPS EN 12201-2.
Predvideti spajanje cevi čeonim zavarivanjem.
- Cevne armature, zatvarači i nadzemni hidranti, su od duktil liva sa prirubnicama nazivnog pritiska 10 bara prema SRPS EN 1092-2, sa antikorozivnom zaštitom: unutrašnjom i spoljnom uvidu epoksidnog sloja i adekvatnom EPDM zaptivnom gumom prema SRPS EN 681-1.
- Zatvarač je sa klinom zaštićenim dvoslojnom EPDM gumom i ravnim dnom na mestu naleganja klina.
- Ugradbena garnitura zatvarača je u zaštitnoj cevi, vreteno je od nerđajućeg čelika.
- Kapa za zatvarač je minimalnog svetlog otvora 140 mm.
- Nadzemni hidrant je u svemu prema SRPS EN 14384,
- Fazonskih komada od duktil liva: sa prirubnicama nazivnog pritiska 10 bara, sa antikorozivnom zaštitom unutrašnjom i spoljnom od epoksidnog sloja minimalnedebljine 70 µm nanesenom katoforezom.
- Fazonski komadi su u svemu u skladu sa SRPS EN 545, zaptivne gume su od EPDM prema SRPS EN 681-1, a prirubnice su prema SRPS EN 1092-2.
- U predmeru jedinica mere je komad.
- Spoj PE cevi i duktil fazonskih komada predvideti sa PE spojnicom i slobodnom prirubnicom.

Projektom predvideti pozicije predmeta:

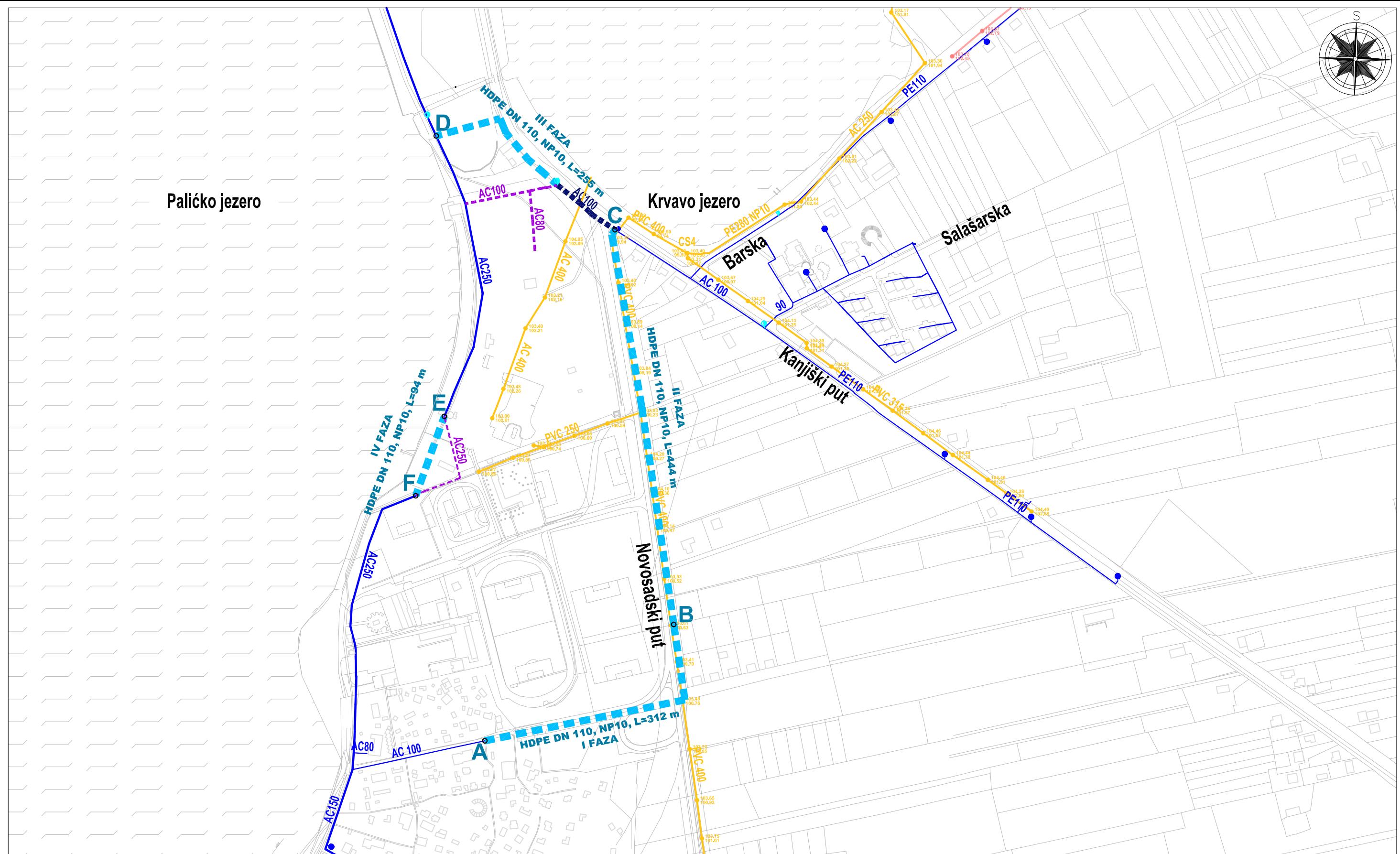
- Produbljivanje iskopa i postavljanje sloja šljunka granulacije 16-32 mm, debljine do 25 cm. Ovapozicija se radi u slučaju utvrđene nestabilne podloge na licu mesta ili neispunjavanja uslova zbijanja posteljice usled prodora vode u rov i pored snižavanja nivoa podzemne vode. O potrebi angažovanja ove pozicije odlučuje Izvođač, Nadzorni organ i Investitor, što se konstatuje i overava u građevinskom dnevniku. Šljunak se obavlja

geotekstilom, što je obuhvaćeno posebnom pozicijom. Obračun po m³ stvarno ugrađenog šljunka.

- *Pozicije vezane za stavljanje van upotrebe vodovoda na parcelama sa kojih se vrši izmeštanje:*
- *blindiranje na potrebnim mestima,*
- *geodetsko snimanje za potrebe Zahteva za upis promene u katastru vodova i podnošenje Zahteva RGZ-u sa uplatom potrebnih taksi,*
- *uplata naknade za promenu u katastru vodova u RGZ-u i dobijanje potvrde o izvršenoj promeni u RGZ.*
- *Navesti napomenu uz predmer: Manipulacija zatvaričima na postojećoj mreži, izrada spojanove sa postojećom mrežom, dezinfekcija nove mreže hiper hlorisanjem sa ispiranjem kao i uzimanje uzoraka vode za proveru higijenske ispravnosti vode za piće se vrši isključivo uz prisustvo određenih lica iz JKP Vodovod i kanalizacija, Subotica što Stručni nadzor konstatiše u građevinskom dnevniku.*
- *Obezbediti priključnu ogrlicu za upuštanje dezinfekcionog sredstva na , koji nakon izvršene dezinfekcije i pozitivnog ispitivanja se blindira .*
- *Projektovanje priključka na javnu vodovodnu mrežu mora biti u svemu u skladu sa Odlukom o snabdevanju vodom (Sl.l.grada Subotice, br. 24/2014, 14/2015 i 5/2018).*
- *Tehničkom dokumentacijom obuhvatiti deo priključka od javnog vodovoda do regulacione linije.*
- *Priklučak je od polietilen cevi nazivnog-spoljnog prečnika 32mm za individualne objekte i 63 mm za poslovno-stambene objekte.*
- *izvršiti geodetsko snimanje objekta*
- *Izrada projekta izvedenog objekta po potrebi.*

Projektovanje i izgradnju vodovoda usaglasiti i sa:

- *SRPS EN 805 Snabdevanje vodom - Zahtevi za sisteme i komponente izvan objekata*
- *Odlukom o snabdevanju vodom (Sl.l.grada Subotice, br. 24/2014, 14/2015 i 5/2018*
- *Pravilnik o tehničkim normativima za instalacije hidrantske mreže za gašenje požara (Sl.gl.RS3/2018).*



LEGENDA:

- postojići vodovod
- planirani vodovod
- - - stavlja se van funkcije vodovod
- - - izmena vodovoda
- kanalizacija ● 112.91 - kota terena
● 111.49 - kota dna
- nadzemni protivpožarni hidrant
- protivpožarni podzemni hidrant

Napomena: Situacija vodovoda i kanalizacije je sa podacima iz arhive JKP "Vodovod i kanalizacija", Subotica

SITUACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

R=1:4000

Delovodni br.: I 4/27-2018

Datum: 12.02.2019. Prilog: 1.