PREDRAČUN S PROJEKTANTSKO OCENO STROŠKOV

OBJEKT: Javna prometna in komunalna infrastruktura v delu naselja Oševek

NAČRT: Načrt vodovoda

INVESTITOR: Občina Kamnik
Glavni trg 24
1240 Kamnik

ŠT. PROJEKTA: 8657

ŠT. NAČRTA: 8657_V

FAZA: PZI

DATUM: avgust 2020

Zahtevane karakteristike vodovodnih elementov

Cevi iz PE morajo biti izdelane v skladu s standardom DIN 8074/8075, SIST EN 12201, (DIN EN 12201), SIST EN 1555 za delovne tlake do 16 bar. Tip materiala PE 80 in 100. Material za cevi, mora biti dobre in ustrezne kvalitete za delo pod specifičnimi pogoji in pod prometno obtežbo, tlaku v ceveh, koroziji in spreminjanju temperaturnih in klimatskih sprememb brez poškodb ali okvar.

Fazonski kosi
Fazonski kosi iz nodularne litine so izdelani skladno s standardom DIN EN 545:2010 z zunanjo in notranjo zaščito iz epoksi premaza debeline 250 µm oz. 70 µm v primeru izvedbe zaščite po postopku kataforeze. Opremljeni morajo biti z odgovarjajočimi tesnili v skladu z EN 681-1 (certifikat).
Prirobnični fazonski kosi standardne izvedbe morajo imeti vrtljivo prirobnico, ostali (samo FF kos) pa imajo lahko fiksno. Fazonski kosi z vrtljivo prirobnico morajo biti istega proizvajalca kot cevi. Prirobnična tesnila morajo biti iz EPDM gume, ki ustreza uporabi v stiku s pitno vodo. Tesnila imajo vgrajen nosilni kovinski obroč in so profilirane oblike (na notranjem premeru ojačitev okrogle oblike). Vse v skladu s standardom SIST EN 1514-1.
Obojčni fazonski kosi morajo imeti STD, STD VI ali UNI Ve spoj. Spoji na obojčnih fazonskih kosih so enaki kot pri ceveh (isti proizvajalec). Vse vrste obojčnih tesnil oz. spojev mora biti zaradi zagotovitve kvalitete spoja preizkušeno skupaj s fazoni (certifikat).

Montažno-demontažni kosi
Montažno-demontažni kosi morajo biti izdelani iz jekla, z epoksi zaščito min. 250 mikronov, s stojnimi vijaki in maticami za regulacijo, z koničnim tesnenjem. Vse v skladu z SIST EN 1092-2.

EV zasuni
EV zasuni morajo biti izdelani iz litine GGG400, z epoxy zaščito minimalne debeline 250 mikronov. Klin zasuna je zaščiten z EPDM elastomerno gumo. Vreteno zasuna je izdelano iz nerjavečega jekla in ga je možno menjati brez izvleka klina iz ohišja. Tesnenje na vretenu je izvedeno z dvema "O" tesniloma iz NBR. Na obeh straneh klina so pravokotna poliamidna vodila. Spoj telesa in pokrova mora biti izveden brez vijakov in zagozd. Ustrezati morajo standardu EN 1074 in ISO 7259.

Lopute
Loputa (prirobnična) mora biti iz materiala SG 500-7, z obojestransko epoxy zaščito, minimalno 250 mikronov. Sedež narejen iz nerjavečega jekla je uvaljan v ohišje, vpetja tesnila mora zagotoviti 100% tesnjenje v obeh smereh. Ustrezati mora standardom ISO 1083, ISO 5208.

Podzemni hidranti
Podzemni hidranti so izdelani v skladu z EN 14339. Liti deli hidranta morajo biti izdelani iz nodularne litine, zunanja cev iz nerjavečega jekla AISI 304. Izdelani in preizkušeni morajo biti po SIST EN 1074-6. Zaporni element hidranta mora biti gumiran z EPDM W270.

Nadzemni hidranti
Telo nadzemnega hidranta mora biti INOX, glava iz nodularne litine GGG400 z dvema "C" priključkoma ter enim "B" priključkom. Hidrant mora biti opremljen z izpustno odprtino po kateri odteče stoječa voda iz hidranta. Izdelani in preizkušeni morajo biti po SIST EN 1074-6. Zaporni element hidranta mora biti gumiran z EPDM W270.

Dvojni zračniki
Ohišje dvojnega kombiniranega avtomatskega zračnika mora biti iz duktilne litine z obojestransko epoxy zaščito min 250 mikronov. Mreža za zaščito pred nesnago in pokrov sta iz INOX jekla. V ohišje je vgrajen dodatni odzračni ventil za kontrolo delovanja. Delovno območje je od 1 do 16 bar. Ustrezati mora zahtevam standarda SIST EN 1074-4.

Cestne kape
Teleskopska cestna kapa razreda nosilnosti D400, po standradu EN 124 s protihrupnim PUR vložkom na pokrovu, tečajem ter možnostjo vgradnje pod naklonom. Na pokrovu mora biti napis VODA, HIDRANT v slovenskem jeziku. Cestna kapa za zračnik mora biti okrogle oblike imeti napis ZRAČNIK v slovenskem jeziku, poliuretanski protihrupni vložek, ter dva vijaka s katerimi je pričvrščen pokrov na ohišje kape.

Spojni material
Vsi spojni elementi – vijaki in matice morajo biti standardne izvedbe in zaščiteni proti rjavenju – galvanizirani.

Nestandardni fazonski kosi so izdelani iz nerjavečega jekla standard AISI 316.