

UVODNE OPOMBE POPISA

PONUDBA JE VELJAVNA OB IZPOLNJEVANJU VSEH MINIMALNIH ZAHTEV IZ OBRAZCA 1 O KARAKTERISTIKAH PONUJENEGA MATERIALA IZ PRILOGE POPISA!

1. Splošne opombe:

V popisu del je upoštevana zaščita in prestavitev vodovoda zaradi:

- rekonstrukcije ceste R2-404, odsek 1380, Ilirska Bistrica - Pivka od km 14+025 do km 14+940
po PZI št. CS 1349-19 (CITY STUDIO d.o.o.)

Rušenje in vzpostavitev asfaltiranega cestišča tangiranih javnih cest ni predmet tega načrta obnove javnega vodovoda.

Posamezni ponudnik z oddajo ponudbe izjavlja, da bo predmeten objekt izvajal skladno s predmetno projektno dokumentacijo.

Vse morebitne spremembe in dopolnitve lahko izdelajo izključno avtorji navedenih projektov, pri čemer mora biti vsaka sprememba in dopolnitev pisno zavedena v gradbeni dnevnik, ožigosana in podpisana s strani odgovornega projektanta in odgovornega nadzornika.

Pri izdelavi ponudbe je potrebno upoštevati vse veljavne predpise (graditev, varnost okolja, varnost in zdravje pri delu in drugo zakonodajo), standarde veljavne v Republiki Sloveniji, tehnične zahteve upravljalca na dan razpisa del in najnovejša pravila stroke! Pri gradnji na območju javnih cest obvezno upoštevati zahteve iz veljavnih tehničnih specifikacij za ceste (TS) v RS.

Pred izdelavo ponudbe si mora ponudnik ogledati območje predvidene gradnje in obstoječe stanje, zaradi vzpostavitve v prvotno stanje in morebitnih zaščit bližnjih objektov, kar je treba upoštevati pri pripravi ponudbe (cena na enoto)!

Izvajalec del mora med gradnjo dokumentirati izvedbo del s fotodokumentacijo, ki jo mora ob izstavitvi začasnih situacij posredovati naročniku v digitalni obliki.

Pri gradbenih delih v bližini objektov, mora izvajalec evidentirati stanje obstoječih objektov in infrastrukture, ga zapisniško dokumentirati z lastniki objektov (tudi fotodokumentacija) in to vkalkulirati v cene.

Vse naprave, elemente in opremo se mora dobaviti z vsemi ustreznimi listinami, certifikati, atesti, garancijami, navodili za obratovanje, vzdrževanje, posluževanje in servisiranje.

Vse vgrajene nove mineralne surovine morajo biti pridobljene v legalnem kopu.

Pri popisih je upoštevano, da se dela opravljajo v suhem vremenu! Če iz razpisne dokumentacije sledi, da dela ne bo mogoče opraviti le v suhem vremenu, se to upošteva v ceni na enoto!

Navedbe proizvajalcev in nazivi opreme in materialov v popisu del so navedene le kot primer, katere lastnosti naj ima vgrajena oprema! Ponudba je veljavna le ob izpolnjevanju vseh zahtev iz OBRAZCA 1, ki je sestavni del popisa. Vso opremo mora pred vgradnjo potrditi upravljalac!

Vse cene so brez DDV!

2. Pomembne opombe

Popis je veljaven le v kombinaciji z vsemi grafičnimi prilogami, risbami, načrti, tehničnimi poročili in ostalimi sestavinami projekta (elaborati,...).

V popis so vnešeni le osnovni podatki o sestavnih delih objekta. Natančnejši opisi, način in kvaliteta izdelave in podobno so razvidni iz prej naštetih sestavin projekta.

Uporaba popisa brez vseh prej omenjenih sestavin projekta NI DOVOLJENA. Ponudba, ki se sklicuje zgolj na tekstualni del popisa ni veljavna oziroma je smatrana kot pomanjkljiva.

Z oddajo ponudbe vsak ponudnik izjavlja, da je skrbno preučil vse prej omenjene sestavne dele projekta in da je v skupno vrednost vključil vsa dodatna, nepredvidena in presežna dela ter material, ki zagotavljajo popolno, zaključeno in celostno izvedbo objekta, ki ga obravnava projekt, tudi vsa dela, ki niso neposredno opisana ali naštetja v tekstualnem delu popisa, a so kljub temu razvidna iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov projekta.

Vsak ponudnik z oddajo ponudbe prav tako izjavlja, da je dokumentacija popolna in da je sposoben v popolnosti kvalitetno izvesti predmetni objekt.

Za vse nejasnosti mora ponudnik v razpisnem roku, ki je namenjen postavljanju vprašanj, pisno kontaktirati investitorja. Kontaktiranje ali postavljanje vprašanj neposredno odgovornemu vodji projekta, projektantskim organizacijam, ki so sodelovale pri izdelavi projekta ali posameznim odgovornim projektantom NI DOVOLJENO.

PRI VSEH IZKOPIH IN ZASIPIH JE POTREBNO FAKTOR RAZRAHLJIVOSTI (RAZSUTJA) UPOŠTEVATI V CENI NA ENOTO!

Popolna ponudba za izvedbo del mora v ceni na enoto vsebovati tudi stroške:

- transportni stroški v območju gradbišča,
- splošni stroški pristojbin, zavarovanj in davkov upravnih organov pri prijavi gradbišča, pridobivanju raznih dovoljenj, soglasij,....
- obratovalni stroški gradbišča, kot do poraba električne energije, vode, odvoz odpadkov,....., tudi stroški povezani z dobavo in delovanjem prevoznih dizel agregatov na gradbišču.
- pridobivanje vseh (tudi internih) potrebnih soglasij in mnenj, vse (tudi interne) meritve kvalitete vgrajenih materialov (kontrola asfaltov, tampona, betonov,....) s potrdili in poročili, vsa atestna dokumentacija, garancije, obratovalna navodila,... vseh vgrajenih naprav.
- predajo vseh, v načrte vnešenih sprememb med gradnjo (potrjenih s strani odgovornega vodje projekta, odgovornega projektanta in odgovornega nadzornika),
- stroški, ki izhajajo in pogojev o zaporah cest, ki izhajajo iz razpisne dokumentacije, če ti ne omogočajo poteka (faznosti) gradnje, ki je predvidena v načrtu!
- stroški, ki nastanejo zaradi prilagajanja terminskega plana izvedbe glede na obstoječe stanje,
- izdelavo delavniških načrtov za izvedbo posameznih elementov
- stroški obveščanja o prekinitvah oskrbe prizadetih porabnikov v času gradnje
- stroški zavarovanja deponije vodovodnega materiala v času gradnje
- stroški vseh drobnih instalacijskih del.

VODOVODNI MATERIAL - OBRAZEC 1

Pomembno!:

1. V tem seznamu OBRAZEC 1 je naveden seznam ključnih materialov in opreme z minimalnimi zahtevanimi karakteristikami, ki jih ponujen material poleg zahtev, ki izhajajo iz veljavne zakonodaje mora izpolnjevati. Ves ponujen material in oprema mora obvezno izpolnjevati minimalne zahtevane karakteristike. Izpolnjevanje ustreznosti materiala in opreme pred vgradnjo obvezno preverita predstavnik nadzora in upravljalca. Ponudnik / izvajalec del skladnost z zahtevami obvezno dokazuje z ustreznimi certifikati, soglasji,.....
2. Izdelki morajo biti primerni za uporabo v sistemih s pitno vodo in izdelani v skladu z veljavnimi standardi SIST / EN ter imeti ustrezne certifikate / tehnična soglasja (skladno z veljavno zakonodajo - ZGPro ter ZGO-1 (s sprem. in dopol.)).

Minimalne zahtevane karakteristike
A. STROJNA OPREMA
1. CEVOVODI
Tlačne cevi iz nodularne litine (NL) z navadnim ali varovanim sidrnim spojem in EPDM tesnilom, preferiranega tlačnega razreda najmanj C40 (do vključno DN300), C30 (do vključno DN600), dolžina posamezne cevi je 6 m. Vsi spoji morajo biti primerni za tlake minimalno 16 bar oz. 25 bar (skladno s ponudbenim predračunom in spodnjimi specifikacijami ter zahtevami naročnika v razpisni dokumentaciji). Cevi morajo biti izdelane na obojko v skladu s SIST EN 545:2011. Na zunanji strani morajo biti zaščitene z aktivno galvansko zaščito, ki omogoča vgradnjo cevi tudi v agresivno zemljo z zlitino Zn + Al debeline 400 g/m² (v razmerju 85% in ostalo Al in druge kovine) in modrim pokrivnim nanosom, na notranji strani pa s cementno oblogo v skladu s SIST EN 545:2011 (cementna obloga mora biti narejena s pitno vodo, cement tipa CEM III-B ex BFC pa mora biti v skladu z EN197-1 z CE oznako (certifikat)). Druga zunanja zaščita cevi možna le ob izrecni zahtevi v popisu vodovodnega materiala - te cevi morajo biti izdelane skladno s SIST EN 545:2011 - Annex D, točka D.2.3) Cevi morajo biti obvezno opremljene z odgovarjajočimi tesnili v skladu z SIST EN 681-1 (certifikat). Obojno tesnilo oz. spoj mora biti zaradi zagotovitve kvalitete spoja preizkušen skupaj s cevmi (certifikat). Vse cevi morajo biti od istega proizvajalca. Fazonski kosi iz nodularne litine na obojko z navadnim ali varovanim sidrnim spojem in EPDM tesnilom. Obojni fazonski kosi morajo imeti isti spoj kot cevi. Fazonski kosi morajo biti izdelani iz duktilne litine GGG400 v skladu s SIST EN 545:2011, z zunanjo in notranjo epoksi zaščito min. debeline 70 mikronov po postopku kateforeze ali min. 250 mikronov po klasičnem postopku. Glede na zahteve iz popisa upoštevati drugo zunanjo zaščito cevi primerno za vgradnjo v zemljino s prisotnostjo talne vode in z večjo verjetnostjo pojava korozije (skladno s SIST EN 545:2011 - Annex D, točka D.2.3) Opremljeni morajo biti z odgovarjajočimi tesnili v skladu z SIST EN 681-1. Obojno tesnilo oz. spoj mora biti zaradi zagotovitve kvalitete spoja preizkušen skupaj s fazoni (certifikat). Obojni fazonski kosi morajo biti istega proizvajalca kot cevi. Fazonski kosi iz nodularne litine s prirobnico morajo biti izdelani iz duktilne litine GGG400 v skladu s SIST EN 545:2011, z zunanjo in notranjo epoksi zaščito min. debeline 70 mikronov po postopku kateforeze ali min. 250 mikronov po klasičnem postopku. Prirobnični fazonski kosi standardne izvedbe morajo imeti vrtljivo prirobnico, ostali (samo FF kos) pa imajo lahko fiksno. Prirobnični 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. Tlačne polietilenske (PE) cevi za pitno vodo so izdelane v skladu s standardom po SIST EN 12201-1:2011, SIST EN 12201-2:2011, SIST ISO 4427. Za delovne tlake 10-16 bar (glej popis). 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. Če ni drugače določeno, morajo vse cevi prenesti prometno obtežbo.
2. ARMATURE (s prirobnicami)
Univerzalne spojke: Spojka s telesom iz nodularne litine za spajanje cevi različnih materialov, z EPDM tesnilom in obojestransko epoksi zaščito minimalne debeline 250 mikronov. Obojno tesnilo oz. spoj mora omogočati lom na spoju min 4°. Spoj mora zagotavljati sidranje pri tlaku ≥ 16 bar. EV zasuni kratke izvedbe (po SIST EN 558:2008+A1:2012, serija 14): EV zasuni morajo biti izdelani iz litine GGG-40, z obojestransko epoksi zaščito minimalne debeline 250 mikronov. Klin zasuna je zaščiten z EPDM elastomerno gumo. Vreteno zasuna je izdelano iz nerjavečega jekla. Tesnenje na vretenu je izvedeno z dvema "O" tesniloma. Na obeh straneh klina so vodila iz poliamida. Spoj telesa in pokrova mora biti izveden brez vijakov in zagozd. Ustrezati morajo zahtevam standardov SIST EN1074 (certifikat) in SIST EN12266. Prirobnična loputa: Ohišje in loputa prirobnične lopute sta izdelana iz duktilne litine GS 500-7, z epoxy zaščito minimalne debeline 250 mikronov. Osovina je izdelana iz nerjavečega jekla. "O" tesnila na vretenu so iz NBR. EPDM tesnilo, ki se nahaja na loputi omogoča 100% tesnenje pri pretoku v obe smeri (avtomatsko tesnenje), je možno zamenjati. Disk lopute je dvakrat excentrično postavljen glede na ohišje zaradi lažjega upravljanja. Sedež narejen iz nerjavečega jekla je uvaljan na ohišje. Ustrezati mora standardu EN1074 (certifikat). Podtalni hidrant: s prirobničnim priključkom in EPDM tesnilom. Skladen s standardi SIST EN 14339:2005 in SIST EN1074-6:2008. Material hidranta NL ali INOX, pretočna karakteristika $K_v > 120 \text{ m}^3/\text{h}$ pri $\Delta P=1$ bar. NL deli zunaj in znotraj zaščiteni z epoksi barvo min. debeline 250 mikronov. Hidrant opremljen s sistemom za preprečevanje iztoka v primeru loma in drenažnim sistemom - izpustno odprtino za izpust stoječe vode iz hidranta skladno s SIST EN1074-6:2008. Nadzemni hidrant: s telesom iz NL ali INOX, prirobničnim priključkom in EPDM tesnilom. Hidrant skladen s standardi SIST EN14384:2005 in SIST EN 1074-6:2008. S tremi stabilnimi spojkami: 2 × tip C in 1 × tip B za DN80 ter 2 × tip B in 1 × tip A za DN100. - min. pretočne karakteristike (K_v) po SIST EN 14348:2005. Omogočeno obračanje glave za 360°. Material hidranta je NL ali INOX, notranji deli iz nerjavnega materiala, NL deli hidranta zunaj in znotraj zaščiteni z epoksi premazom min. debeline 250 mikronov. Opremljen s sistemom za preprečevanje iztoka v primeru loma in izpustno odprtino za izpust stoječe vode iz hidranta skladno s SIST EN1074-6:2008. Zračniki (avtomatski):

vgradnja v zemljinu:

kompaktne izvedbe, z zaščitno konstrukcijo iz nerjavnega materiala in vgrajenim zračnim ventilom s funkcijo odvajanja in dovajanja $\geq 180 \text{ m}^3/\text{h}$ zraka v/iz cevovoda in avtomatskim zapornim ventilom, ki omogoča vgradnjo pod tlakom. Zračnik mora biti opremljen z drenažnim izpustom iz telesa zračnika. S prirobnico, EPDM tesnilom in deli iz NL z obojestransko epoksi zaščito min. debeline 250 mikronov. Zračnik opremljen z drenažnim sistemom. Delovno območje od 1 do 16 bar.

Ustrezati mora zahtevam standarda SIST EN 1074-4.

vgradnja v jašek:

Telo zračnika je izdelano iz duktilne litine GJS 400-15 z epoxy zaščito minimalne debeline 250 mikronov, plovci so iz ABS, šoba malega plovka je iz poliamida, tesnilo glavnega plovka pa EPDM. Mreža za zaščito pred nesnago in pokrov sta iz INOX jekla. Delovno območje tlaka obsega $0,1 \div 25 \text{ bar}$. V ohišje je vgrajen dodatni odzračni ventila za kontrolo delovanja.

3. CESTNE KAPE, POKROVI IN DRUGOCestne kape za zasune in hidrante:

Teleskopska cestna kapa iz nodularne litine kvalitetne (težke) izvedbe v razredu nosilnosti D400, po standardu EN 124 s protihrupnim PUR vložkom na pokrovu, tečajem ter možnostjo vgradnje pod naklonom, ki omogoča enostavno prilagoditev pokrova vozni površini brez dodatnih gradbenih del. S sistemom zapiranja, ki otežuje odstranitev pokrova in minimizira hrup. Cestna kapa s površinsko zaščito ohišja in trajno protikorozijsko zaščito pokrova. Pokrov z ustreznim napisom po navodilih upravljalca, npr.: VODA, VODOVOD, Z, HIDRANT,...

Za vgradnjo v povozno površino.

Cestne kape za COMBI armature:

Kompaktna cestna kapa iz nodularne litine kvalitetne/ težke izvedbe z integriranimi 4 pokrovi z varovalnim sistemom, ki preprečuje enostavno odstranitev in ropotanje. Skladna z zahtevami proizvajalca armature. Cestna kapa s površinsko zaščito ohišja in trajno protikorozijsko zaščito pokrova. Pokrov z ustreznim napisom po navodilih upravljalca. Varovalni sistem z zatiči iz nerjavečega jekla.

Za vgradnjo v povozno površino.

Cestne kape za podtalni zračnik:

Kompaktna cestna kapa iz nodularne litine kvalitetne/ težke izvedbe z okroglim pokrovom in pritrdilnim sistemom pokrova iz nerjavečega materiala, ki preprečuje ropotanje. Skladna z zahtevami proizvajalca armature. Cestna kapa s površinsko zaščito ohišja in trajno protikorozijsko zaščito pokrova. Pokrov z ustreznim napisom po navodilih upravljalca. Varovalni zatiči iz nerjavečega jekla.

Za vgradnjo v povozno površino. 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.

Teleskopske vgradbene garniture:

Nastavljiv teleskopski komplet za rokovanje podzemnih armatur z zunanjo PEH/PVC zaščito. Kovinskim nasadni element, spojka in vodilo zaščiteni pred korozijo. Dobava skupaj z zaporno armaturo!

Vsi spojni elementi – vijaki (skladni s SIST EN ISO 4016:2011) in matice (skladne s SIST EN ISO 4034:2002) morajo biti standardne izvedbe in zaščiteni proti rjavenju – galvanizirani ali INOX minimalne natezne trdnosti vsaj 6.8. Podložke morajo ustrezati standardu SIST EN ISO 7091:2002.

Vse vgradne dolžine ventilov s prirobnicami morajo ustrezati SIST EN 558:2008+A1:2008.

Vse prirobnice morajo biti skladne s SIST EN 1092-2:2008, prirobnična tesnila pa s SIST EN 1514-1:1998.

Vsa zunanja in notranja epoxy zaščita mora biti izvedena po SIST EN14901:2006.

Ponujeni materiali in oprema mora biti najmanj enake kvalitete kot je zahtevana na tem obrazcu. Za vse elemente, ki so v stiku s pitno vodo je potrebno upoštevati veljaven pravilnik o pitni vodi, ki v poglavju V. predpisuje zagotavljanje kakovosti priprave vode, opreme in materialov (priložiti poročila o preizkušanju).