

T.1.3.1 TEHNIČNO POROČILO K POPISU DEL**T.1.3.1.1 SPLOŠNO**

Popis del in predračun je sestavljen skladno s TSC 09.000 : 2006 POPISI DEL PRI GRADNJI CEST izdana s strani »Direkcije Republike Slovenije za Infrastrukturo«. Pri popisu so upoštevani popisi del in posebni tehnični pogoji ter vsa dopolnila splošnih in posebnih tehničnih pogojev. Cene na enoto so oblikovane na podlagi pridobljenih cen izvajalcev gradbenih del in dobaviteljev gradbenih proizvodov. Vrednost odkupa zemljišč v popisu ni zajeta.

T.1.3.1.2 SPLOŠNI OPIS DEL, KI SE UPOŠTEVAJO PRI POPISIH

1. Za gradnjo je dovoljeno uporabljati samo proizvode, ki imajo pridobljene ustrezne listine o skladnosti in so skladni s slovenskimi tehničnimi predpisi in slovenskimi standardi. Vsi vgrajeni gradbeni materiali (cevi, revizijski jaški, pokrovi itd.) in ostali polizdelki, ki se vgrajujejo v objekt morajo vsebovati vtisnjene ali na drug način razvidne podatke iz katerih je mogoče razbrati in slediti poreklo materiala (serijska številka, tip, št. šarže itd.).
2. V ponudbeno ceno je potrebno zajeti nadzor upravljavcev gospodarske javne infrastrukture (vodovod, kanalizacija, Elektro, Telekom, KTV, KKS, optika, plin,...)
3. Pred začetkom izgradnje je izvajalec dolžan zapisniško ugotoviti in dokumentirati obstoječe stanje vseh sosednjih objektov (predvsem zaščitenih), drugih površin in dostopnih poti. Po končanih delih je dolžan povrniti uporabljeno lokacijo v prvotno stanje in odpraviti vse poškodbe nastale zaradi gradnje na drugih objektih, napravah, površinah ter na dostopnih poteh (cestišču). Dokumentiranje stanja pomeni fotografiranje stanja ali snemanje stanja s kamero pred pričetkom del, in sicer območje bodočega gradbišča in njegove okolice (objekti ter površine, ki jih bo uporabljal v času gradnje). V primeru pomanjkanja foto-dokazov o stanju pred gradnjo stroške uveljavljanja odškodnin nosi izvajalec. V tej točki zahtevano dokumentacijo mora izvajalec hraniti najmanj do konca garancijskega obdobja, ter dokumentacijo ob njenem nastanku dostaviti naročniku. Enote kulturne in naravne dediščine (po potrebi pa tudi drugi objekti) se zaščitijo z gradbenimi paneli. V ceni je potrebno zajeti tudi ureditev okolice po končani gradnji.

		004.2101	T.1.3.2	
--	--	----------	---------	--

4. V ceno je potrebno všteti vse stroške pridobitve potrebnih soglasij in dovoljenj v zvezi s prevozi (tudi morebitni nastale stroške v zvezi s potrebnimi začasnimi parkirišči za prebivalce), zaporo cest (občinskih in državnih), morebitne stroške, začasnih sprememb prometnega režima, prečkanj komunalnih vodov, stroške zaščite komunalnih naprav in stroške upravljavcev ali njihovih predstavnikov, stroške raznih pristojbin, stroške posebnih in/ali začasnih služnostnih pravicah poti, ki jih izvajalec potrebuje, vključno s tistimi za dostop na gradbišče, stroške pri organizaciji in opremljenosti gradbišča, zagotavljanju vseh potrebnih zavarovanj in označb gradbišča s predpisano signalizacijo (gradbiščna tabla, ograja, vrvice, označbe, svetlobna telesa,...) - postavitvev in odstranitvev po končanih delih, kot tudi stroške pri pripravi gradbišča z odstranitvijo morebitnih ovir na trasi, zagotovitev delovnih platojev na in/ali izven gradbišča ter s tem povezanih stroškov.
5. Izdelati je potrebno projekt ureditve gradbišča ter upoštevati stroške organizacije, ureditve deponij, priprave in opreme gradbišča.
6. Upoštevati je potrebno stroške priprave in izvedbe začasnih dostopov do gradbišča in na gradbišču (izdelava vseh potrebnih začasnih prehodov, dovozov, dostopov) in stroški vsakodnevnega zagotavljanja dostopa oz. dovoza stanovalcem do objektov. V kolikor to ne bo mogoče, je potrebno stanovalcem in poslovnim subjektom pravočasno posredovati obvestilo. Enako velja za stroške izvedbe začasnega obhoda (prehoda) mimo ograjenega gradbišča za pešce in sprehajalce (ves čas gradnje). V kolikor vsakodnevni dostop za stanovalce ni mogoč, je potrebno vnaprejšnje obvestilo; eventualne odškodnine zaradi neurejenih dostopov je potrebno zajeti v ceno.
7. Izdelati je potrebno varnostni načrt skladno z Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premečnih gradbiščih.
8. Upoštevati je potrebno stroške priprave gradbišča z odstranitvijo eventualnih ovir na trasi, zagotovitev dostopnih poti in delovnih platojev, vključno z vzpostavitvijo v prvotno stanje...
9. Predvideti je potrebno prometno ureditev v času gradnje - pridobitev elaborata in dovoljenja za cestno zaporo z ureditvijo prometnega režima v času gradnje, z obvestili, zavarovanje gradbene jame in gradbišča ter postavitvev prometne signalizacije. Po končanih delih je potrebno prometno signalizacijo odstraniti in prometni režim vzpostaviti v prvotno stanje.
10. Potrebno je zagotavljanje varnosti pri delu na gradbišču skladno z veljavnimi predpisi o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premečnih gradbiščih.
11. Upoštevati je potrebno stroške namestitve jeklenih plošč za prehod vozil čez izkope, vključno z najemom, namestitvijo in prestavitvijo plošč ter spremljanje premikov.
12. Upoštevati je potrebno stroške zaščite zelenice s plohi, ali PVC folijo. V kolikor se na zelenice oz. na zaščito odlaga zemeljski material, ga je potrebno po končani gradnji odstraniti in zelenico vzpostaviti v prvotno stanje.
13. Upoštevati je potrebno stroške izdelave lesenih provizorij dostopov in hodnikov za pešce, z upoštevanjem vseh varnostnih predpisov.
14. Upoštevati je potrebno stroške, ki bi nastali v zvezi z zavarovanjem gradbišča po GZ-1, ureditvijo gradbišča in stroške deponije odvečnega gradbenega materiala na pooblaščen deponije ali na lokacije za predelavo gradbenih materialov. Dokazila o primernem deponiranju (lokacija in količina materiala) je potrebno redno dostavljati naročniku oziroma nadzornemu organu naročnika, kot prilogo k situacijam. Izvajalec mora v ponudbo vključiti tudi vse stroške izdelave poročila o ravnanju z gradbenimi odpadki.
15. Zagotoviti je potrebno projektantski, geološki oz. geomehanski nadzor ter arheološki nadzor, če je tako določeno v projektni dokumentaciji.

		004.2101	T.1.3.2	
--	--	-----------------	----------------	--

16. Upoštevati je potrebno stroške vseh meritev (kot npr. meritev hrupa, mikroklimatske meritve, meritev vgrajenih naprav ter regulacija in nastavitve vključno s poročilom in merilnimi listi ter protokolom nastavljenih vrednosti, meritve posameznih slojev nasipov,...) prevozov, drobnega materiala, transportnih stroškov, pridobivanja certifikatov, izdelovanja poročil in pregledov za izdelavo dokazil o zanesljivosti objektov (vodotesnost, zbitost, izenačitve potencialov, ustreznost izvedenih elektroinstalacij, ustreznost vgrajene opreme,...) in podobno oz. stroške za vso dokumentacijo, ki je potrebna za uspešno opravljen tehnični pregled.
17. Voditi je potrebno vso, po predpisih zahtevano dokumentacijo o kakovosti materialov in tehnološkemu postopku gradnje dokumentacijo je potrebno zbrati, jo pripraviti in predložiti na tehničnem pregledu. Upoštevati je potrebno stroške sprotne dokumentiranja in posredovanja nadzorniku in projektantu vseh dokazil o zanesljivosti objektov, atestov, certifikatov,... ter sprememb za izdelavo projekta izvedenih del, tako da bo PID projektna dokumentacija izdelana pred tehničnim pregledom objekta. Dokumentacija mora biti skladna z navodili upravljavcev.
18. Vse stroške stalnih in začasnih deponij je potrebno všteti v ceno (takse, odškodnine, ...).
19. Zagotoviti je potrebno sprotno čiščenje vozil in čiščenje gradbišča po končanih delih (vključno z zaključnim čiščenjem) in odvoz odvečnega materiala, ter vzpostavitev terena v prvotno stanje in upoštevati stroške ki bi s tem nastali.
20. Izvajalec mora v času gradnje na gradbišču zagotoviti opremljen kontejner za potrebe naročnika in nadzorne službe (ustrezno hlajen oziroma ogrevan). Pridobiti mora lokacije začasne gradbiščne objekte in za priročno skladiščenje materiala, uporaba za ves čas gradnje infrastrukture, vzpostavitev prvotnega stanja po zaključku gradbenih del, morebitna prestavitve objektov in najemnina zemljišča za gradbiščne objekte in priročno skladišče materiala ter začasne deponije.
21. Opraviti je potrebno dela za odvodnjavanje padavinske, izvorne in podtalne vode med gradnjo (vključno s potrebnim črpanjem), tako da se zagotovi stalno in kontrolirano odvajanje ter prepreči zamakanje in zadrževanje vode.
22. Upoštevati je potrebno stroške izdelave obratovalnih in vzdrževalnih navodil in projektov za varno delo ter ostale dokumentacije, ki jo bo pri vzdrževanju objektov in naprav na javnem kanalizacijskem omrežju potreboval izvajalec gospodarske javne službe, prav tako pa tudi stroške šolanja osebja izvajalca gospodarske javne službe za upravljanje z zgrajenimi infrastrukturnimi objekti in napravami.
23. Upoštevati je potrebno stroške postavitve linijskih pomičnih zaščitnih ograj pri gradnji skozi naselje ali vzporedno z glavno cesto z vso potrebno opremo za zavarovanje gradbene jame in postavitvijo signalizacije in svetlobnih teles za nočno osvetlitev ovire. Zavarovanje je fiksno in stabilno za ves čas trajanja gradnje odseka. V ceni je zajeta tudi večkratna prestavitve ograje skladno z napredovanjem del.
24. Potrebno je opraviti meritve posameznih slojev nasipov.
25. Pri zemeljskih delih se vsa izkopna dela in transporti izkopnih materialov obračunajo po prostornini zemljine v raščinem stanju. Vsa razsipna dela se obračunajo po prostornini zemljine v vgrajenem stanju. Izračun količin se opravi na podlagi profilov, posnetih pred in po izkopih. V ceno je vključen tudi višek količin zaradi faktorja razrahljivosti.
26. V ceno je potrebno všteti vsa sprotne in zaključna čiščenja cevi.
27. Upoštevati vse manipulativne stroške.

		004.2101	T.1.3.2	
--	--	-----------------	----------------	--

28. V ceno je potrebno všteti vzpostavitev obstoječega stanja, sanacijo poškodb na elementih obstoječih objektov nastalih zaradi izgradnje zaradi del po tem projektu (popravki raznih AB in kamnitih zidov, odstranitve in ponovna vzpostavitev ali sanacija ograj, popravki na fasadah objektov, ureditev linijskih požiralnikov, hortikulturna ureditev...), nalaganje in odvoz ruševin na stalno deponijo z vključenimi vsemi stroški deponiranja.
29. Izvajalec si mora ogledati predvideno traso na celotni dolžini in zagotoviti vsa potrebna dela pri organizaciji, pripravi in zavarovanju gradbišča.
30. Upoštevati vse stroške električne energije, vode, TK priključkov, razsvetljave za nočno delo in morebitne ostale stroške zaradi izbrane tehnologije v času gradnje.
31. Kot dodatna dela (po vpisu in potrditvi v gradbeno knjigo) se obračuna prilagoditev obstoječih komunalnih in inštalacijskih vodov na novo predvideno stanje (rušenje, prestavitev, nadvišanje, obdelave, zamenjave pokrovov, AB venci, zaščita v času gradnje...), nalaganje in odvoz ruševin na stalno deponijo z vključenimi vsemi stroški deponiranja. V kolikor bodo posamezni upravljavci sočasno polagali inštalacije v isti izkop (elektrovodi, telekomunikacijski vodi, optika, javna razsvetljava,...) jim mora izvajalec to omogočiti, zamudo pri delu pa vključiti v ceno.
32. Za vse gradbene odpadke je potrebno voditi evidenčne liste, odpadke pa oddati v pooblaščen zbiralnico; kot dokaz je h gradbeni knjigi potrebno priložiti račun iz zbiralnice. Stroške odvoza, deponiranje in stroške deponije je potrebno všteti v ceno.
33. Za vse vgrajene materiale velja, da jih izvajalec lahko predlaga, vendar je pred vgradnjo potrebna potrditev investitorja, nadzora in projektanta. Že pred vgradnjo je obvezno priložiti dokazila o ustreznosti. Za vse cevne elemente (jaški, cevi) je obvezna uporaba cevi iz umetnih mas, ki ustrezajo standardom in imajo togost SN8. Pri padcu kanala nad 5% obvezna uporaba abrazijsko odpornih materialov).
34. Potrebno je označiti gradbišče s tablo v skladu z navodilom o informiranju in obveščanju javnosti o kohezivskih in strukturnih skladih v programskem obdobju.
35. Za vsako morebitno odstopanje od projektne dokumentacije je potrebno pridobiti soglasje projektanta in spremembe zajeti v projekt izvedenih del.
36. Izvajalec si mora v fazi razpisa - (pred oddajo ponudbe) ogledati celoten projekt in v ponudbi upoštevati tudi dela, ki jih projekt predpisuje, vendar v popisu niso posebej navedena oz. jih zaradi obsežnosti popisa ni smiselno navajati. Tovrstna dela bo seveda potrebno izvesti, vendar ne bodo priznana kot dodatna dela, ampak je njihovo vrednost potrebno upoštevati v osnovni ponudbi.

		004.2101	T.1.3.2	
--	--	-----------------	----------------	--

T.1.3.1.3 VSEBINA POPISOV IN PREDRAČUNOV

1. Preddela
2. Zemeljska dela
3. Voziščne konstrukcije
4. Odvodnjavanje
5. Gradbena in obrtniška dela
6. Oprema cest
7. Tuje storitve

T.1.3.1.4 OPIS POSAMEZNIH DEL

1. Preddela

- *V popisu je zajeta rušitev in v območju navezave na obstoječe stanje tudi rezkanje javne ceste. Upoštevane so vse odstranitve in rušitve ter vsa pripravljalna in geodetska dela vključno z zakoličbo osi ceste.*

2. Zemeljska dela

- *V popisu je predviden odvoz odstranjenega in rezkanega asfalta, zemljine in betona na deponijo. Dodatno je v razdelku zemeljskih del všteta tudi izdelava kamnite grede.*

3. Voziščne konstrukcije

- *V popisu je zajeta vgradnja nevezanih nosilnih in vezanih nosilnih ter obrabnih plasti. Upoštevana je dobava in vgradnja robnih elementov.*

4. Odvodnjavanje

- *V popisu je zajeta izdelava in vgradnja cestnih požiralnikov ter izdelava navezav na javni mešani kanal.*

5. Gradbena in obrtniška dela

- /

6. Oprema cest

- *V popisu je zajeta dobava in namestitev vertikalne prometne signalizacije ter zaris nove talne signalizacije.*

7. Tuje storitve

- *V razdelku so upoštevani projektantski in geotehnični nadzor ter izdelava PID projektne dokumentacije, vključno z izdelavo geodetskega posnetka.*

Če na območju gradnje potekajo vodi, ki niso zajeti v katastru in bo v času gradnje potrebna prestavitvev oz. izvedba provizorija je potrebno to upoštevati!

		004.2101	T.1.3.2	
--	--	-----------------	----------------	--