



TROŠKOVNIK

održavanja nerazvrstanih cesta

2011. godina

Klasa: 340-01/11-01/10
Ur.broj: 2137/01-06-02/3-11-03

| Red.br. | | Jed. mj. | Količina | Jedinična cijena | Ukupno |
|---------|--|-------------|----------|---------------------|--------|
|---------|--|-------------|----------|---------------------|--------|

Godišnje održavanje

| | | | | | |
|----|--|-----|---------|--|--|
| 1. | Pregled cesta i prethodni radovi | | | | |
| 1. | 1. Povremena ophodnja cesta vozilom | km | 5000,00 | | |
| 1. | 2. Izrada katastra cesta, tehničar | h | 165,00 | | |
| 1. | 3. Izrada katastra cesta, radnik | h | 165,00 | | |
| 1. | 4. Geodetsko iskolčenje radi utvrđivanje stvarnog položaja puta i rješavanja imovinsko- pravnih odnosa koji prethode radovima na održavanju puteva. Uključuje terensko iskolčenje svih karakterističnih točaka sa izradom elaborata za objekte duljine do 1000 m. Obračun po jednom elaboratu. | kom | 3,00 | | |

Ukupno:

| | | | | | |
|----|--|----------------|------------|--|--|
| 2. | Održavanje šljunčanih puteva | | | | |
| 2. | 1. Dobava i dostava prirodnog dravskog šljunka sa šljunkare Gabajeva greda -prosječna udaljenost prijevoza 25 km. | t | 3500,00 | | |
| 2. | 2. Dobava i dostava drobljenog dravskog šljunka sa šljunkare Botovo -prosječna udaljenost prijevoza 20 km. | t | 1000,00 | | |
| 2. | 3. Dobava i dostava kamenog materijala iz kamenoloma "LJUBEŠČICA" - eruptivna zapuna .Prosječna udaljenost prijevoza 50km. | t | 4500,00 | | |
| 2. | 4. Dobava i dostava kamenog materijala iz kamenoloma "LJUBEŠČICA" - mješavina 0-60 mm.Prosječna udaljenost prijevoza 50km. | t | 500,00 | | |
| 2. | 5. Dobava i dostava kamenog materijala iz kamenoloma "LJUBEŠČICA" - tučenac 30-60 mm II kl.Prosječna udaljenost prijevoza 50km. | t | 500,00 | | |
| 2. | 6. Zatvaranje udarnih jama ručno | | | | |
| 2. | 6. 1. -rad radnika | h | 1000,00 | | |
| 2. | 6. 2. -vozilo | h | 300,00 | | |
| 2. | 7. Strojno razgrtanje dopremljenog šljunka i kamenog materijala grederom. | t | 10.000,00 | | |
| 2. | 8. Profiliranje puta grederom, uzdužno i poprečno | m ² | 350.000,00 | | |
| 2. | 9. Profiliranje puta grederom uz mjestimični dodatak kamena ili šljunka | m ² | 450.000,00 | | |
| 2. | 10. Utovar u vozilo i razvažanje kamenog materijala na dijelu puta ili ceste, gdje je onemogućena dostava kamionima, na prosječnu udaljenost do 200 m. | t | 300,00 | | |

Ukupno:

| Red.br. | O p i s r a d o v a | Jed. mj. | Količina | Jedinična cijena | Ukupno |
|---------|--|----------------|----------|---------------------|--------|
| 3. | Održavanje asfaltiranih cesta | | | | |
| 3. 1. | Krpanje udarnih rupa na asfaltiranim kolnicima i pješačkim stazama sa svim pripremnim radovima Krpanje se vrši asfaltnom masom granulata 8 mm u toku godine, a prema potrebi. Obračun po toni ugrađene mase | t | | 20,00 | |
| 3. 2. | Krpanje oštećenja i deformacija asfaltiranih kolnika i pješačkih staza asfaltbetonom 0-4 mm sa čišćenjem podloge, zasjecanjem rubova oštećenja, te premazivanjem bitumenskom emulzijom. Predviđena potrošnja asfaltne mase 130 kg/m ² , a maksimalna površina sanacije do 10 m ² po jednom oštećenju. Obračun po toni ugrađene mase | t | | 30,00 | |
| 3. 3. | Popravak postojećih rubnika pješačkih staza vel. 5x20x100. Stavka obuhvaća razbijanje i vađenje postojećih rubnika, dobavu i postavu novih rubnika.dobavu i postavu novih rubnika vel. 5 x 20 x 100 cm, uključujući potreban iskop, betonsku podlogu, obetoniravanje i fugiranje. Obračun po m' rekonstruiranog rubnika | m' | | 300,00 | |
| 3. 4. | Čišćenje postojećeg asfaltnog kolnika od nečistoće, te prskanje bitumenskom emulzijom . | m ² | | 8.000,00 | |
| 3. 5. | Obnova iskolčenja osi sa osiguranjem glavnih točaka. Iskolčenje obuhvaća sva geodetska mjerena tj. prenošenje podataka sa projekta na teren, osiguranje osi iskolčenja trase, profiliranje, obnavljanje, održavanje iskolčenih oznaka na terenu za sve vrijeme građenja odnosno do predaje radova investitoru. U cijenu koštanja ulaze svi gore navedeni radovi, potrebni materijali i prijevoz vezan uz ovaj rad. Obračun po m'. | m' | | 2.000,00 | |
| 3. 6. | Obnova iskolčenja osi sa osiguranjem glavnih točaka za trase do 1000 m. Iskolčenje obuhvaća sva geodetska mjerena tj. prenošenje podataka sa projekta na teren, osiguranje osi iskolčenja trase, profiliranje, obnavljanje, održavanje iskolčenih oznaka na terenu za sve vrijeme građenja odnosno do predaje radova investitoru. U cijenu koštanja ulaze svi gore navedeni radovi, potrebni materijali i prijevoz vezan uz ovaj rad. Obračun po komadu iskolčene trase. | kom | | 1,00 | |
| 3. 7. | Rezanje ruba postojećeg asfalta radi bolje veze sa novim asfaltom. U cijenu ulazi rezanje i zasijecanje, | m' | | 1.000,00 | |
| 3. 8. | Rušenje postojećih rubnjaka uključivo i rušenje betonskog temelja rubnjaka i odvoz na deponiju koju određuje investitor u obračunu do 10 km. Obračun po m porušenog rubnjaka. | m' | | 1.000,00 | |
| 3. 9. | Rušenje asfaltnog kolnika vozne površine ulice. Rad obuhvaća rušenje postojećeg asfalta ili betonskih elemenata u sloju debljine 10 cm predviđeno prema projektu te utovar i prijevoz na deponiju udaljenu do 10 km. Obračunava se u m ² porušenog asfalta. | m ² | | 8.000,00 | |
| 3. 10. | Strojno frezanje dotrajalih asfaltnih površina sa odvozom na deponiju udaljenu do 5 km. | m ² | | 8.000,00 | |
| 3. 11. | Uklanjanje i demontaža postojećih prometnih znakova te odvoz na deponiju koju određuje investitor. Obračun po kom uklonjenog znaka na jednom stupu. | kom | | 71,00 | |
| 3. 12. | Korekcija visine poklopca revisionog okna kanalizacije. Stavka obuhvaća korekciju poklopca na projektiranu kotu, uključivo sav potreban materijal, rad i prijevoz za kompletno obavljanje posla. Obračun po kom korigiranog poklopca. NAPOMENA:U cijenu nije uračunat novi poklopac. Rušenje postojećih slivnika sa rešetkom koji svojim položajem ne odgovaraju novoprojektiranoj stanju. | kom | | 100,00 | |
| | Obračun po kom porušenog slivnika uključivo i prijevoz materijala na udaljenosti do 5 km. | kom | | 10,00 | |

| Red.br. | O p i s r a d o v a | Jed. mj. | Količina | Jedinična cijena | Ukupno |
|---------|---|----------------|----------|---------------------|--------|
| 3. 13. | Korekcija visine poklopaca TK zdenca i izvodnih stupića. Stavka obuhvaća dizanje/spuštanje! poklopaca na projektiranu kotu, uključivo sav potreban materijal, rad i prijevoz za kompletno obavljanje posla. Obračun po kom korigiranog poklopca TK zdenca. | kom | | 5,00 | |
| 3. 14. | Određivanje mikrolokacije i iskolčenje trase postojećih instalacija vode, plina, kanalizacije, struje i telefona prije početka rekonstrukcije ulice i nadzor prilikom izvođenja zaštite u toku izgradnje. Obračun prema troškovima vlasnika instalacija. | paušal | | | |
| 3. 15. | Široki iskop zemljanoj materijala C ktg. Iskop vršiti isključivo strojno, a ručno samo tamo gdje strojevi to ne bi mogli obaviti na zadovoljavajući način. U cijenu uključiti utočar iskopanog materijala u prijevozno sredstvo i prijevoz na deponiju udaljenosti cca 10 km. Prosječna dubina iskopa cca 50 cm. Obračunato po m ³ stvarno izvršenog iskopa. | m ³ | | 8.000,00 | |
| 3. 16. | Planiranje i valjanje posteljice nakon iskopa. Planiranje izvesti odgovarajućom mehanizacijom prema padovima iz projekta. Nakon planiranja materijal posteljice sabiti do zbijenosti $M_e=20\text{MN/m}^2$ mjereno kružnom pločom fi 30 cm. Obračun po m ² uređene i zbijene posteljice. | m ² | | 20.000,00 | |
| 3. 17. | Humuziranje zelenih površina i zasijavanje travom. Stavka obuhvaća: -Dopremu plodnog humusa iz deponije, razgrtanje u sloju min. 20 cm prekopavanje površine do dubine 25 do 30 cm, te grubo planiranje na točnost +1- 5 cm. | | | | |
| | Izrada travnjaka. U stavku ulazi: nabava i doprema stajskog gnojiva (10 l/m ²) i min. gnojiva (10 dkg/m ²). razgrtanje i motičenje gnojiva u tlo, fino planiranje igrabljanje površine. nabava i doprema travne smjese (3 dkg/m ²) za odgovarajuće podneblje. te sjetva strojno ili ručno uz ježenje i jednokratno zalijeva nje. Obračun po m ² izrađene zelene površine | m ² | | 2000,00 | |
| 3. 18. | Nabava, doprema i izrada tampona od pjeskovitog šljunka debeline 50 cm na voznim površinama i 35 cm na pješačkim površinama. Svaki sloj treba sabiti u punoj širini od nižeg ruba prema višem, a visina pojedinog sloja mora biti u skladu s vrstom nasipanog materijala i dubinskim učinkom strojeva za sabiranje. Razastrišti materijal se komprimira odgovarajućim strojevima dok se ne postigne $M_e= 80 \text{ MN/m}^2$ na voznim površinama i $M_e= 60 \text{ MN/m}^2$ na pješačkim površinama, mjereno kružnom pločom 0,30 cm. Obračun po m ³ ugrađenog materijala u zbijenom stanju. | m ³ | | 7.500,00 | |
| 3. 19. | Nabava, doprema i ugradnja gotovih betonskih rubnjaka veličine 15/25 cm. Rubnjak mora biti industrijski proizveden u metalnoj oplati od betona kvalitete MB-30 sa posebnom obradom vidljivih površina. Ugrađivanje rubnjaka vrši se na sloju svježeg betona sa stražnjim zidićem od betona MB-15. U stavci je uračunata dobava i ugradnja rubnjaka sa izradom betonske podlage, te zalijevanje reški cementnim mortom 1:4 uključujući potrebne predradnje na pripremi podlage i potrebnu opлатu. Obračunato po m kompletno postavljenog rubnjaka. | m' | | 3.000,00 | |
| 3. 20. | Nabava, doprema i ugradnja rubnika 8/20. Ostalo prema opisu u stavci 3.22 i detalju iz projekta. Obračun po m ugrađenog rubnika. | m' | | 4000,00 | |
| 3. 21. | Nabava, doprema i ugradnja rubnika 5/20. Ostalo prema opisu u stavci 3.23. Obračun po m ugrađenog rubnika. | m' | | 1000,00 | |
| 3. 22. | Izrada poravnjanja asfaltnom mješavinom 0-21 mm u sloju 0 do 5cm. Utrošak mase cca 80 kg/m ² . | t | | 400,00 | |
| 3. 23. | Izrada poravnjanja asfaltnom mješavinom BNS 16 mm u sloju 0 do 5cm. Utrošak mase cca 60 kg/m ² . | t | | 400,00 | |

| Red.br. | O p i s r a d o v a | Jed. mj. | Količina | Jedinična cijena | Ukupno |
|---------|--|----------------|----------|------------------|--------|
| 3. | 24. Izrada nosivog sloja od bitumeniziranog šljunka .Ovaj sloj nanosi se na potpuno uređenom i po nadzornom inženjeru preuzetom tamponskom sloju. Predviđa se BNS izvesti od prirodnog granulitnog šljunka i pijeska max. vel. zrna 30 mm, korigiranog sastava prema potrebi s dodatkom kamenog brášna, kao i odsijavanjem većeg zrna. Kao vezivo primjeniti bitumen tipa BIT 45,60 ili 90. Izrada i sastav mase treba biti u skladu s važećim tehničkim uvjetima i standardima HRN-a. Dopushteno odstupanje ugrađenog sloja može biti 10% u odnosu na projektirano deblijinu, ravnost površine ugrađenog sloja može biti +/- 7 mm, niovelete max. +/- 1 cm od projektirane, a poprečni pad može odstupati najviše +/- 0,4 % aps. od projektiranog. Obračun po m ² ugrađenog zastora. | | | | |
| 3. | 24. 1. BNS 32s deblijine 7 cm | m ² | 4.500,00 | | |
| 3. | 24. 2. BNS 32s deblijine 6 cm | m ² | 4.000,00 | | |
| 3. | 24. 3. BNS 22, deblijine 6 cm | m ² | 4.200,00 | | |
| 3. | 24. 4. BNS 22 A deblijine 5 cm - staze i kolni ulazi | m ² | 800,00 | | |
| 3. | 24. 5. BNHS 22, deblijine 7 cm | m ² | 7.000,00 | | |
| 3. | 24. 6. BNHS 16, deblijine 6 cm -staze i kolni ulazi | m ² | 2.500,00 | | |
| 3. | 24. 7. BNHS 16, deblijine 5 cm -staze i kolni ulazi | m ² | 2.500,00 | | |
| 3. | 25. Izrada završnog sloja (habajućeg) po sistemu sitnozrnatog asfaltbetona deblij. 3 cm na kolniku voznih površina i 3 cm na kolniku pješačkih površina. Ovaj sloj se radi na pravilno izrađen sloj SNS-a. Za izradu treba upotrijebiti plemenitu kamenu sitne veličine zrna 0/8 mm, a kao vezivo upotrijebiti SIT 45 ili 60, a točan sastav mješavine određuje se laboratorijski. U pogledu kvalitete, materijali za izradu i ugradnju trebaju zadovoljavati uvjete propisane važećim standardima. Dopushtena odstupanja srednje deblijine od projektirane mogu biti max. 10%, ravnost 4 mm na duljini od 4 m, a prosječni pad može odstupati od projektiranog za pojedini profil najviše +/-4% aps. Obračun po m ² položenog sloja. | | | | |
| 3. | 25. 1. AB 11s deblijine 3 cm -glavna trasa | m ² | 5.200,00 | | |
| 3. | 25. 2. AB 8 deblijine 3 cm -staze i kolni ulazi | m ² | 1.182,50 | | |
| 3. | 25. 3. AB 8, deblijine 3 cm -glavna trasa | m ² | 8.000,00 | | |
| 3. | 25. 4. AB 8, deblijine 4 cm -staze i kolni ulazi | m ² | 2.500,00 | | |
| 3. | 26. Slivnici izrada tipiziranih vodolovnih grla sa sifonom, od betonskih cijevi na pero i utor Fi 50 cm sa podlogom od betona i priključkom na kanalizaciju prema danim detaljima. Prosječna dužina priključka Fi 150 PVC cijevi je prosječno po slivniku 3,50 m., adubina slivnika 2,0 m. U cijenu ulazi: | | | | |
| | a) iskop rova za priključak vodolovnih grla za kanalizaciju | | | | |
| | b) iskop za vodolovna grla | | | | |
| | c) zatrpuvanje kanalskog jarka i oko vodolovnih grla šljunka uz nabijanje | | | | |
| | d) prijevoz viška iskopane zemlje na deponiju e) dobava i montaža PVC cijevi Fi 15 cm sa donosom cijevi iz deponije, spuštanjem po pravcu i niveleti te izradom spoja | | | | |
| | f) probijanje zidova betonskih cijevi kanala i vodolovnih grla za priključak cijevi Fi 15 cm | | | | |
| | g) izrada betonske ploče dna vodolovnih grla iz nabijenog betona M-15 | | | | |
| | h) nabava, doprema i ugradnja gotovih betonskih cijevi na pero i utor Fi 50 cm za vodolovna grla, ugrađenih na svježi beton ploče dna | | | | |
| | i) nabava i ugradba teških ljevanoželjeznih rešetki 40 x 40 cm | | | | |
| | j) nabava i ugradnja ljevanoželjezno luka Fi 15 za sifon | | | | |
| | g) drugi radovi za kompletno dovršavanje slivnika i priključka tako da slivnik bude sposoban za funkciranje | | | | |
| | U cijenu koštanja obračunat je sav potreban materijal i rad. Obračun po komadu kompletno izvedenog vodolovnog grla. | kom | 50,00 | | |
| 3. | 27. Sanacija udarnih rupa grambitom. Stavka obuhvaća dobavu, dopremu i ugradbu grambita u prethodno očišćene udarne rupe i fino poravnanje. | t | 5,00 | | |
| 3. | 28. Sanacija linjskih izdužnih i poprečnih pukotina na cesti: obuhvaća čišćenje i zapunjavanje bitumenom , sa eventualnim proširivanjem pukotina rezanjem asfalta | m' | 2.000,00 | | |
| 3. | 29. Razni radovi na čišćenju i održavanju prometnica. | sati | 500,00 | | |
| 3. | 29. 1. -radnik | sati | 100,00 | | |
| 3. | 29. 2. -vozilo TAM | sati | | | |

Ukupno:

| Red.br. | O p i s r a d o v a | Jed. mј. | Količina | Jedinična cijena | Ukupno |
|----------|--|----------------|------------|------------------|--------|
| 4. | Održavanje bankina | | | | |
| 4. 1. | Strojni iskop, utovar i odvoz na deponiju zemlje sa bankina viših od 10 cm. | m ² | 5.000,00 | | |
| 4. 2. | Strojno skidanje bankina | m ² | 15.000,00 | | |
| 4. 3. | Strojna košnja bankina i pokosa u prosječnoj širini 1,50m. Predviđa se košnja 3 x godišnje. Obračun po m' bankine. | m ² | 600.000,00 | | |
| 4. 4. | Popravak oštećenih bankina kamenim materijalom, uz dobavu, ugradnju i razastiranje te sabijanje. | | | | |
| 4. 4. 1. | -radnik | sati | 500,00 | | |
| 4. 4. 2. | -vozilo TAM | sati | 100,00 | | |
| 4. 4. 3. | zapuna | t | 200,00 | | |

Ukupno:

| | | | | | |
|-----------|--|----------------|----------|--|--|
| 5. | Odvodnja oborinskih voda | | | | |
| 5. 1. | Izrada tipiziranih slivnika za prihvrat oborinskih voda. Slivnik je od betonskih cijevi Ø 50 cm , dubine 1,5 m sa ljevano željeznom rešetkom, PVC koljenom Ø160 mm, te priključkom na uličnu kanalizaciju PVC cijevima Ø160 mm ,dužine priključka 3 m. Taložnica slivnika treba biti vodonepropusna.U cijenu uključiti sav rad i materijal do potpune gotovosti slivnika, kao i sanaciju.Obračun po kompletno izvedenom slivniku | kom | 15,00 | | |
| 5. 2. | Strojni iskop odvodnih jaraka sa utovarom iskopa u vozilo i odvozom na deponiju do 10 km. Prosječna površina presjeka jarka je cca 0,80 m ² .Obračun po m iskopanog jarka | m' | 8000,00 | | |
| 5. 3. | Strojno i djelomično ručno čišćenje postojećih cestovnih jaraka sa utovarom u vozilo i odvozom na deponiju udaljenu do 10 km. Obračun po m' očišćenog i isprofiliranog jarka | m' | 10000,00 | | |
| 5. 4. | Izrada cijevnih propusta. Stavka obuhvaća iskop, dobavu i postavu cijevi, zatrpanjvanje šljunkom uz nabijanje, izradu betonskih glava, izradu posteljice i obloge od betona te čišćenje jarka uzvodno i nizvodno od propusta u dužini 10m. Cijena po m' izrađenog propusta | | | | |
| 5. 5. 1. | - Ø 300mm | m' | 100,00 | | |
| 5. 5. 2. | - Ø 400mm | m' | 100,00 | | |
| 5. 5. 3. | - Ø 600mm | m' | 200,00 | | |
| 5. 5. 4. | - Ø 800mm | m' | 50,00 | | |
| 5. 5. 5. | beton MB 20 | m ³ | 50,00 | | |
| 5. 5. 6. | beton MB 30 | m ³ | 50,00 | | |
| 5. 5. 7. | beton M10 za posteljicu i zaštitu bet. cijevi | m ³ | 50,00 | | |
| 5. 5. 8. | oplata, montaža i demontaža | m ² | 200,00 | | |
| 5. 5. 9. | dobava, izrada i postava čel. Arm. Mreža | kg | 1500,00 | | |
| 5. 6. | Redovno održavanje objekata za odvodnju tijekom godine. Stavka predviđa redovni obilazak, čišćenje i osposobljavanje prilaza slivnicima i odvodnim jarcima.te čišćenje cijevnih propusta | | | | |
| 5. 6. 1. | -radnik | sati | 1500,00 | | |
| 5. 6. 2. | -vozilo TAM | sati | 300,00 | | |
| 5. 7. | Zaćevljenje kanala i izrada oborinske kanalizacije betonskim cijevima s gumenom brtvom dužine 2,5 m. Stavka obuhvaća iskop kanala, dobavu i postavu betonskih cijevi, te zatrpanjvanje šljunkom ili zemljom iz iskopa, uz sabijanje. | | | | |
| 5. 7. 1. | strojni iskop rova 80 % | m ³ | 2400,00 | | |
| 5. 7. 2. | ručni iskop rova 20% | m ³ | 600,00 | | |
| 5. 7. 3. | dobava i ugradnja cijevi ø 300/2500 | m | 500,00 | | |
| 5. 7. 4. | dobava i ugradnja cijevi ø 400/2500 | m | 800,00 | | |
| 5. 7. 5. | dobava i ugradnja cijevi ø 500/2500 | m | 500,00 | | |
| 5. 7. 6. | dobava i ugradnja cijevi ø 600/2500 | m | 200,00 | | |
| 5. 7. 7. | dobava i ugradnja šljunka za zatrpanjvanje rova | m ³ | 1400,00 | | |
| 5. 7. 8. | zatrpanjvanje rova materijalom iz iskopa | m ³ | 650,00 | | |
| 5. 7. 9. | utovar i odvoz viška materijala na deponiju udaljenu do 10 km | m ³ | 400,00 | | |
| 5. 7. 10. | dobava i ugradnja BC ø 600/1000 mm komplet sa betoniranjem dna. | kom | 50,00 | | |
| 5. 7. 11. | dobava i ugradnja betonskog poklopca ø 600 mm | kom | 50,00 | | |
| 5. 8. | Korekcija visine rešetki slivnika. Stavka obuhvaća razbijanje asfalta i betona oko slivničke rešetke, skidanje rešetke, te ponovna postava na potrebnu visinu sa obetoniranjem. Obračun po komadu korigirane visine rešetke. | kom | 40,00 | | |
| 5. 9. | Čišćenje i ispiranje slivnika te odvoz izvađenog materijala na deponiju | kom | 1000,00 | | |
| 5. 10. | Čišćenje propusta i taložnica te utovar u vozilo sa odvozom na deponiju udaljenu 3 km | m ³ | 112,60 | | |
| | -radnik | sati | 200,00 | | |
| | -vozilo TAM | sati | 50,00 | | |

| Red.br. | O p i s r a d o v a | Jed. mj. | Količina | Jedinična cijena | Ukupno |
|-----------|--|----------------|----------|---------------------|--------|
| 5. 11. | Razbijanje postojećeg oštećenog i dotrajalog betonskog rigola širine 40 cm i debeline 10 cm, utovar u vozilo te odvoz na deponiju udaljenu 10km | m' | 250,00 | | |
| 5. 12. | Dobava i ugradnja gotovih betonskih elemenata M30 - rigola širine 40 cm na posteljicu od pijeska. Spojeve elemenata kao i spoj na slivnik obraditi cementnim mortom. | m' | 250,00 | | |
| 5. 13. | Dobava i ugradnja ljevano željeznih slivničkih rešetki veličine 40x 40 cm na slivnik. Obuhvaća potreban rad i potrebnii materijal: cementni mort, beton i eventualnu opлатu te demontažu. | kom | 11,00 | | |
| 5. 14. | Dobava i ugradnja ljevano željeznih linijskih kanalskih rešetki širine 40 cm. Obuhvaća potreban rad i potrebnii materijal: cementni mort, beton i eventualnu opлатu te demontažu. | m' | 80,00 | | |
| 5. 15. | Dobava i ugradnja metalnih linijskih kanalskih rešetki širine 15 cm. Obuhvaća potreban rad i potrebnii materijal: cementni mort, beton i eventualnu opлатu te demontažu. | m' | 100,00 | | |
| 5. 16. | Izrada betonskog kanala presjeka 30 x 35 cm, debeline stijenke 15cm betonom M30 u opati | m' | 125,00 | | |
| 5. 16. 1. | beton 0,20m ³ /m' | m' | 440,00 | | |
| 5. 16. 2. | oplata | m ² | | | |
| 5. 17. | Dobava i postava PVC cijevi za spoj slivnika sa kanalizacijom. Obuhvaća sve potrebne radnje na spajaju. | | | | |
| 5. 17. 1. | Ø 150 mm | m' | 100,00 | | |
| 5. 17. 2. | Ø 200 mm | m' | 50,00 | | |
| 5. 18. | Iskop postojećih propusta. Stavka obuhvaća razbijanje betonskih glava, iskop postojećih cijevi propusta te utovar razbitog i iskopanog materijala u vozilo te odvoz na deponiju udaljenu do 5km. | m ³ | 150,00 | | |
| 5. 19. | Dobava i ugradnja gotovih betonskih kanalica širine 40cm i dubine 20-25cm debeline stijenke 7 cm na betonsku podlogu debeline 10cm M20. | m' | 100,00 | | |
| 5. 20. | Dobava i ugradnja gotovih betonskih kanalica širine 55 cm kao, Bilokalnik IGMA tip I , na betonsku podlogu debeline 10cm M20. | m' | 50,00 | | |
| 5. 21. | Dobava i ugradnja ljev. Želj. Poklopaca 60x60cm | | | | |
| 5. 21. 1. | nosivosti 5 tona | kom | 10,00 | | |
| 5. 21. 2. | nosivosti 25 tona | kom | 20,00 | | |

Ukupno:**6. Održavanje i obnova prometne signalizacije**

| | | | | |
|----------|--|----------------|---------|--|
| 6. 1. | Održavanje i popravak prometnih znakova .Stavka obuhvaća redovni obilazak i kontrolu stanja prometne signalizacije 2 puta tjedno, potrebeni popravak i poravnanje stupova, pričvršćenje znakova, okretanje, čišćenje, te osiguranje preglednosti | kom | 60,00 | |
| 6. 1. 1. | -radnik | sati | 700,00 | |
| 6. 1. 2. | -vozilo | sati | 300,00 | |
| 6. 2. | Skidanje postojećih, te dobava i postava novih prometnih znakova na postojeće stupove – svi znakovi sa folijom(komplet sa spojnim materijalom) | | | |
| 6. 2. 1. | znakovi 60 x 60 cm | kom | 50,00 | |
| 6. 2. 2. | znakovi 90 x 90 x 90 cm | kom | 50,00 | |
| 6. 2. 3. | dopunska ploča 60 x 30 cm | kom | 20,00 | |
| 6. 2. 4. | osmerokut AE 60 cm | kom | 10,00 | |
| 6. 2. 5. | putokazi 120x30 cm | kom | 10,00 | |
| 6. 2. 6. | znakovi 60x90 cm | kom | 10,00 | |
| 6. 2. 7. | znak Ø60 cm | kom | 50,00 | |
| 6. 3. | Dobava i postava stupova prometnog znaka Ø 2,5 " dužine 2,80 m , sa izradom betonskim temeljem, iskopima i transportom na mjesto postave | kom | 150,00 | |
| 6. 4. | Ličenje stupova prometnih znakova, obuhvća sve potrebne predrađnje | kom | 50,00 | |
| 6. 5. | Izrada pješačkih prijelaza (zebri) . U obračun uzeta brutto površina . | | | |
| 6. 5. 1. | bijelom bojom sa reflektirajućim pigmentom. | m ² | 3800,00 | |
| 6. 5. 2. | od dvokomponentne hladne plastike sa reflektirajućim pigmentom. | m ² | 100,00 | |
| 6. 5. 3. | Izrada biciklističkih prijelaza na križanjima dvostrukom isprekidanom linijom žutom reflektirajućom bojom. U obračun uzeta brutto površina . | m ² | 350,00 | |

| Red.br. | O p i s r a d o v a | Jed. mј. | Količina | Jedinična cijena | Ukupno |
|---------|--|----------------|----------|------------------|--------|
| 6. | 6. Iscrtavanje zaustavnih linija širine 40 cm bijelom bojom | m' | 800,00 | | |
| 6. | 6. 1. Iscrtavanje oznaka na kolniku bijelom bojom : | | | | |
| 6. | 6. 2. - strelica jednosmjerna | kom | 40,00 | | |
| 6. | 6. 3. - strelica dvosmjerna | kom | 30,00 | | |
| 6. | 6. 4. - oznaka - trokut | kom | 35,00 | | |
| 6. | 6. 5. - natpis "STOP" | kom | 45,00 | | |
| 6. | 6. 6. - natpis "ŠKOLA" | kom | 25,00 | | |
| 6. | 6. 7. -križ | kom | 40,00 | | |
| 6. | 6. 8. - biciklistički prijelazi | m ² | 350,00 | | |
| 6. | 6. 9. - otoci na kolniku | m ² | 200,00 | | |
| 6. | 6. 10. - crta prestrojavanja | m' | 265,00 | | |
| 6. | 6. 11. - Igrališta (rukomet ili košarka) | kom | 3,00 | | |
| 6. | 7. Iscrtavanje središnje crte širine 10 cm | | | | |
| 6. | 7. 1. Bijelom bojom puna linija | m' | 4000,00 | | |
| 6. | 7. 2. bijelom bojom isprekidana linija | m' | 9000,00 | | |
| 6. | 7. 3. - žutom bojom | m' | 8000,00 | | |
| 6. | 8. Iscrtavanje Oznake "BICIKL" | kom | 60,00 | | |
| 6. | 9. Iscrtavanje Oznake STRELICA | kom | 60,00 | | |
| 6. | 10. Iscrtavanje parkirališnih mesta | | | | |
| 6. | 10. 1. - za osobna vozila | kom | 100,00 | | |
| 6. | 10. 2. - za invalide | kom | 20,00 | | |
| 6. | 10. 3. - capice | kom | 150,00 | | |
| 6. | 11. Iscrtavanje autobus. stajališta | kom | 30,00 | | |
| 6. | 11. Iscrtavanje oznake X | kom | 12,00 | | |
| 6. | 12. Dobava i postava ogledala | kom | 2,00 | | |
| 6. | 13. Privremena regulacija prometa prometnim znakovima i svjetlosnim semaforima | paušal | 1,00 | | |

Ukupno:**7. Uređenje autobusnih stajališta i ugibališta**

| | | | | | |
|----|--|----------------|--------|--|--|
| 7. | 1. Uređenje autobusnih ugibališta | | | | |
| 7. | 1. 1. - iskop, utovari odvoz materijala III ktg | m ³ | 450,00 | | |
| 7. | 1. 2. - izrada tamponskog sloja od šljunka | m ³ | 500,00 | | |
| 7. | 1. 3. dobava i postava bet. rubnika 15x25x100 sa izradom temelja i obetoniravanjem betonom M20 | m' | 200,00 | | |
| 7. | 1. 4. dobava, postava bet. rubnika 5x20x100 sa izradom temelja i obetoniravanjem betonom M20 | m' | 120,00 | | |
| 7. | 1. 5. -Ručno asfaltiranje slojem bito-šljunka 6 cm i slojem asfaltbetona d= 3cm | m ² | 150,00 | | |
| 7. | 1. 6. Strojno asfaltiranje izvedenog kolnika proširenja ugibališta - stajališta -bito šljunak d=8cm | m ² | 800,00 | | |
| 7. | 1. 7. -asfaltbeton 3cm | m ² | 800,00 | | |
| 7. | 2. Rušenje i ponovno postavljanje rubnika 15/25/100 na betonsku podlogu M20 sa 0,03m ³ betona /m' | m' | 25,00 | | |
| 7. | 3. Rušenje i ponovno postavljanje rubnika 5/20/100 | m' | 25,00 | | |
| 7. | 4. Utovar u vozilo i odvoz na deponiju udaljenu 10 km raznog otpadnog građevinskog materijala | m ³ | 35,00 | | |

Ukupno:

| Red.br. | O p i s r a d o v a | Jed. mj. | Količina | Jedinična cijena | Ukupno |
|-----------|--|----------------|------------|---------------------|--------|
| 8. | Ostali radovi | | | | |
| 8. 1. | Ručno krčenje samoniklog grmlja i šiblja , rezanje granja i uklanjanje barijera unutar pojasa ceste, utovar | | | | |
| 8. 1. 1. | - rad radnika | sati | 2.000,00 | | |
| 8. 1. 2. | - vozilo | sati | 200,00 | | |
| 8. 2. | Strojno malčiranje samoniklog granja, šiblja i drveća sa utovarom i odvozom krupnog otpada | m ² | 9.000,00 | | |
| 8. 3. | Strojno malčiranje zakorovljenih površina | m ² | 500.000,00 | | |
| 8. 4. | Strojno malčiranje grmlja | m ² | 5.000,00 | | |
| 8. 5. | Rad građevinskih strojeva na održavanju prometnica i parkirališta. Radovi nisu obuhvaćeni količinama i opisom iz prethodnih stavki, a obvezni su radi održavanja sigurnosti i funkcionalnosti prometnica nepredviđeni radovi). Obračun po satu efektivnog rada stroja: | | | | |
| 8. 5. 1. | greder | sati | 280,00 | | |
| 8. 5. 2. | rovokopač-utovarivač | sati | 400,00 | | |
| 8. 5. 3. | buldozer | sati | 80,00 | | |
| 8. 5. 4. | kompresor | sati | 50,00 | | |
| 8. 5. 5. | traktor | sati | 150,00 | | |
| 8. 5. 6. | kamion | sati | 250,00 | | |
| 8. 5. 7. | vibro ploča | sati | 30,00 | | |
| 8. 5. 8. | labudica | sati | 15,00 | | |
| 8. 5. 9. | bager | sati | 80,00 | | |
| 8. 5. 10. | valjak do 3 t | sati | 50,00 | | |
| 8. 5. 11. | cisterna | sati | 50,00 | | |
| 8. 6. | Redovno održavanje postojećih nadstrešnica na autobusnim ugibalištima: - čišćenje i pranje staklenih površina | | | | |
| 8. 6. 1. | Rad radnika | h | 50,00 | | |
| 8. 6. 2. | Vozilo | h | 20,00 | | |
| 8. 6. 3. | - zamjena razbitih staklenih površina (dvoslojno staklo 5+5 mm) | m ² | 8,00 | | |
| 8. 7. | Održavanje opločenja trga u toku godine | | | | |
| 8. 7. 1. | a) Vadenje razbitih ploča, čišćenje podloge, te dobava i postava novih granitnih ploča debljine 3 cm sa zaljevanjem reski | m ² | 25,00 | | |
| 8. 7. 2. | b) Vadenje granitnih kocki 10x10 cm, čišćenje podloge te ponovna postava u cem. mort sa zaljevanjem reski | m ² | 2,00 | | |
| 8. 7. 3. | Rad radnika | h | 600,00 | | |
| 8. 7. 4. | Vozilo | h | 150,00 | | |
| 8. 7. 5. | Cement | kg | 800,00 | | |
| 8. 7. 6. | Ljepilo za ploče | kg | 100,00 | | |
| 8. 8. | Izrada i održavanje potpornih zidova | | | | |
| 8. 8. 1. | a) Iskop za temelje zida | m ³ | 10,00 | | |
| 8. 8. 2. | b) Betoniranje zida MB 20 | | | | |
| 8. 8. 3. | - beton | m ³ | 8,00 | | |
| 8. 8. 4. | - opłata | m ² | 50,00 | | |
| 8. 8. 5. | - armatura | kg | 500,00 | | |
| 8. 8. 9. | Izrada obloga pokosa od lomljenog kamena. Stavka obuhvaća dobavu i dostavu lomljenog kamena, te oblaganje pokosa kamenom. Obračun po m ² izrađene obloge debljine do 40 cm. | m ² | 50,00 | | |
| 8. 8. 10. | Premazivanje drvene konstrukcije mosta sredstvom za zaštitu i impregnaciju drva sa svim potrebnim predradnjama | m ² | 50,00 | | |
| 8. 8. 11. | Premazivanje željezne ograde, betonske konstrukcije mosta, sredstvom za zaštitu sa svim potrebnim predradnjama | m ² | 100,00 | | |
| 8. 8. 12. | Strojno razgrtanje materijala od iskopa deponiranog na deponijama - Buldozer - teški | sati | 100,00 | | |
| 8. 8. 13. | Dobava i ugradnja -razastiranje (strojno, ručno) kamene sitneži (sipine) granulacije 4-8mm na javnim površinama | t | 50,00 | | |
| 8. 8. 14. | Dobava i postava betonskih tlakovaca debljine 7 cm na posteljicu od pijeska. Postavljene tlakovce nabiti nabijačem sa gumenom pločom. Fuge između tlakovaca zapuniti pijeskom. | m ² | 500,00 | | |
| 8. 8. 16. | Dobava i postava ljevano željezni stupića MIV | kom | 10,00 | | |
| 8. 8. 17. | Čišćenje deponije guranjem i prikupljanjem teškim strojem s utovarom i prijevozom | m ³ | 1.000,00 | | |

Ukupno:**Sveukupno:**

9. Nepredviđeni radovi**9. 1. Razni nepredviđeni radovi**

| | | |
|--|-----|---------|
| Regulacija prometa u toku radova na | | |
| 1. prometnicama | h | 50,00 |
| 2. Rušenje drveća promjera do 10cm | kom | 25,00 |
| 3. Rušenje drveća promjera od 10cm do 30cm | kom | 15,00 |
| 4. Rušenje drveća promjera preko 30cm | kom | 10,00 |
| Vađenje i deponiranje betonskih elemenata | | |
| 5. (tlakavaca) | m2 | 100,00 |
| 6. Zaštita elektrinih i telefonskih kablova | m | 100,00 |
| 7. Zaštita vodovodnih i plinskih vodova | m | 50,00 |
| 8. Premještanje električnih stupova NN mreže | kom | 1,00 |
| Razbijanje i vađenje kontrolnih kanalizacijskih | | |
| 9. okana - komplet | kom | 5,00 |
| Razbijanje i izrada nove armiranobetonske ploče | | |
| 10. R.O. | kom | 5,00 |
| Izrada sifonskih okana za priključak oborinske kanalizacije za krovne vode, sa ljevanoželjeznim | | |
| 11. poklopcom 40x40 cm | kom | 25,00 |
| Korekcija visine metalnih elemenata ograde, na | | |
| 12. kolnim ulazima | m | 10,00 |
| Izrada kompletnih armiranobetonskih revizionih | | |
| 13. okana 1,0x1,0x1,5m | kom | 2,00 |
| Izrada zaštite rova (privremeni prijelaz | | |
| 14. pločevinama) | m | 10,00 |
| Izrada otvora Ø60 u betonskoj stijenki revizionog | | |
| 15. okna | kom | 5,00 |
| 16. Frezanje asfalta deblijine 7-10cm | m2 | 1000,00 |
| 17. Izrada podravnjavajućeg sloja asfalta | t | 165,00 |
| Izrada opločenja travnatim elementima debljine do | | |
| 18. 10 cm | m2 | 80,00 |
| Izrada opločenja od betonskih elemenata s | | |
| 19. taktilnim površinama | m2 | 20,00 |
| 20. Dovoz i nasipavanje zemljanim materijalom | m2 | 130,00 |
| 21. Štemanje i razbijanje podloge | m2 | 50,00 |
| 22. Ponovna montaža očišćenih ploča | m2 | 50,00 |
| 23. Čišćenje ploča i priprema za montažu | h | 50,00 |
| 24. Radovi demontaže, preseljenja, popravka | h | 200,00 |
| 25. Geodetski snimak izvednog stanja | kom | 1,00 |

2. Ostali nepredviđeni radovi koji sa stavkama od 9.1.1 do
9.1.25 iznose 5% ukupnog iznosa troškovnika

pau

Ukupno:

| Red.br. | O p i s r a d o v a | Jed. mj. | Količina | Jedinična cijena | Ukupno |
|---------|---------------------|-------------|----------|---------------------|--------|
|---------|---------------------|-------------|----------|---------------------|--------|

REKAPITULACIJA

1. Pregled cesta i prethodni radovi
2. Održavanje šljunčanih puteva
3. Održavanje asfaltiranih cesta
4. Održavanje bankina
5. Odvodnja oborinskih voda
6. Održavanje i obnova prometne signalizacije
7. Uređenje autobusnih stajališta i ugibališta
8. Ostali radovi
9. Nepredviđeni radovi

Sveukupno:

PDV 23%

Sveukupno: